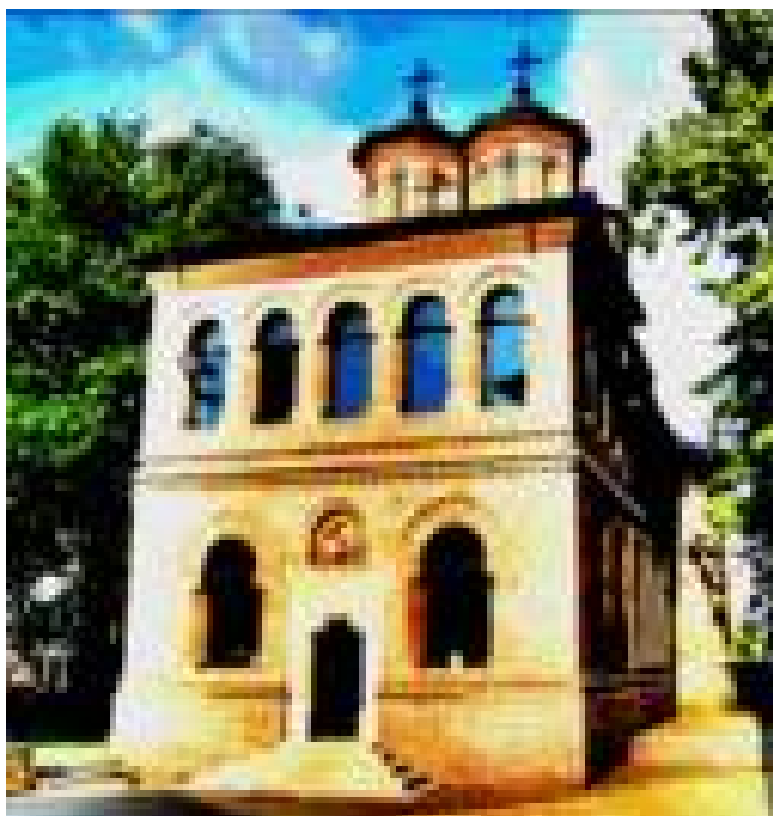


PROIECT DE CONSERVARE- RESTAURARE
PICTURA MURALĂ INTERIOR
BISERICA CU HRAMUL “Sfântul Gheorghe”
MUNICIPIUL PITEȘTI, str. Piața Vasile Milea,nr.7



Intocmit

Restaurator:

Grecu Dorin

Ioan Darida

Cuprins

1. Memoriu justificativ	4
2. Așezare geografică	5
3. Date istorice generale	6
4. Descrierea monumentului	17
4.1. Arhitectura	17
4.2. Pictura. Discurs iconografic	20
5. Intervenții în timp asupra monumentului	31
6. Starea de conservare	32
6.1. Zidăria	32
6.2. stratul suport	33
6.3. Pelicula de culoare	34
7. Cauze care au provocat degradările	36
7.1. Arderea lumânărilor	36
7.2. Umiditatea	36
7.3. Acțiunea umidității provenite din infiltrații	36
7.4. Acțiunea umidității datorată capilarității zidurilor	36
7.5. Umiditatea de condens	37
7.6. Variația umidității relative a aerului	37
7.7. Intervenții necorespunzătoare	38
7.8. Chituirea lacunelor	38
7.9. Vicii de tehnică	38
7.10. Poluarea atmosferică	38
7.11. Eroziunea stratului de culoare	39
8. Cercetare preliminară- analize fizico-chimice	40
9. Observații vizuale	40
9.1. Teste de aderență și absorbție	41
9.2. Sondaje stratigrafice –macrostratigrafii	60
9.3. Măsurători de temperatură și umiditate	62
10. Propuneri privind intervențiile de conservare-restaurare	63
10.1. Intervenții la nivelul stratului de culoare	63
10.1.1 Consolidarea stratului de culoare	63
10.1.2 Îndepărtarea mortarelor necorespunzătoare	64
10.1.3 Curățarea preliminară a stratului de culoare -depuneri neaderente	65
10.1.4 Curățarea prin procedee fizico-chimice și acțiune mecanică a depunerilor aderente	65
10.1.4.1. Curățarea depunerilor aderente de fum	65
10.1.4.2. Curățarea gudroanelor puternic aderente	66
10.1.4.3. Curățarea depunerilor de ceară	66
10.1.4.4. Curățarea repictărilor AL SECCO	66
10.1.5. Îndepărtarea sărurilor și stabilizarea lor	67
10.1.5.1. Îndepărtarea prin procedee fizico – chimice a eflorescențelor solubile	67
10.1.5.2. Curățarea fizico-mecanică a depunerilor și a sărurilor insolubile.	68

12. Intervenții la nivelul stratului suport.....	69
12.1 Asigurarea provizorie a marginilor stratului suport desprins sau fracturat.....	69
12.2. Îndepartarea mortarelor necorespunzătoare	69
12.3. Asigurarea provizorie a marginilor stratului suport desprins, fracturat.....	70
12.4.Tivirea marginilor stratului suport.....	70
12.5.Chituirea crăpăturilor , fisurilor și lacunelor	71
1.2.6.Tratarea lacunelor de întindere mică și medie ale stratului suport din câmpul pictural.....	72
1.2.7. Tratarea câmpurilor mari lacunare din stratul suport	72
12.8.Consolidarea stratului suport desprins de zidarie prin injectare	73
13.Propuneri de prezentare estetică finală	75
14 Deviz Ofertă privind CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA picturii interioare a bisericii SF. GHEORGHE Pitești.....	84
15 Documentație desenată	84
16 Buletin de analize chimice.....	84

1.Memoriu justificativ

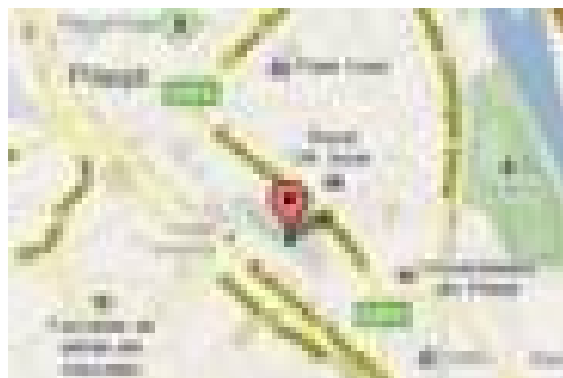
Picura în tehnica ulei a fost executată de G. Stoenescu în altar și naos fiind marcată de stilul Neoclastic și având o valoare deosebită. În pronaos și pridvor fresca existentă a fost executată de Gh.Popescu, frescă de o calitate remarcabilă.

S-au efectuat cercetări și investigații în toate compartimentele bisericii folosindu-se de lumini puternice și dirijate ce au pus în evidență starea de conservare a peliculei de culoare (solziri, exfolieri), a stratului pictural , și a suportului cât și intervenții anterioare (reparații mortare, repictări, vernisări).

Poiectul de conservare- restaurare a picturii murale va fii înaintat comisiei de specialitate (CNMI) în vederea obținerii avizelor.

2. Așezare geografică

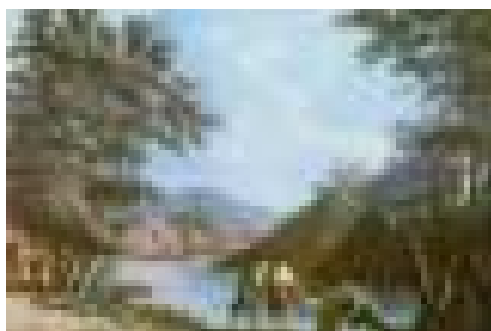
Municipiul Pitești este situat în partea central-sudică a României, între Carpații Meridionali și Dunăre, în nord-vestul regiunii informale Muntenia. Orașul se află la confluența râului Argeș cu Râul Doamnei, în punctul de intersecție al paralelei de $44^{\circ}51'30''$ latitudine nordică cu meridianul de $24^{\circ}52'$ longitudine estică.



Municipiul Pitești se află la o altitudine de 250 m, la nivelul albiei minore a râului Argeș (sud), și de 356 m, în cartierul Trivale (vest). La nord-vest de terasa Trivale-Papucești se află cota de 373 m, iar la est de Valea Mare-Podgoria, cota de 406 m. În sectorul de vest-sud-vest al satului Mica, în comuna Bascov, se găsește cota de 439 m (Pădurea Bogdăneasa). Suprafața municipiului Pitești este de 4.073 ha (calculată în anul 2003). Orașe apropiate: București (108 km SE), Râmnicu-Vâlcea (49 km NV), Ploiești (91 km E), Craiova (103 km SV), Sibiu (118 km NV), Brașov (139 km NE), Târgoviște (46 km E), Câmpulung Muscel (48 km N), Mioveni (15 km N), Slatina (61 km SV), Curtea de Argeș (38 km N). Biserica „Sf. Gheorghe” se situează pe bulevardul central al Orașului Pitești, în Piața Milea, nr. 7 și este cel mai important monument din această zonă a orașului.

3. Date istorice generale

Orașul Pitești este reședința și cel mai mare oraș al județului Argeș. Piteștiul este unul dintre cele mai vechi orașe din România. Urme ale existenței omului în această arie datează din Paleolitic, fiind cel mai puternic centru al activității umane din Paleoliticul inferior în Europa, principala verigă de legătură dintre Africa și Asia de sud-est, care erau, până nu demult, zone în care se cunoștea cultura de prund ^[3]. Descoperiri arheologice au confirmat ipoteza conform căreia tribul condus de Dromihetes (sec. IV-III î.d.Hr) și-a avut rădăcinile în această zonă, tribul fiind identificat cu ordessenii sau argessenii (o populație de pe malurile Argeșului) ^[4]. În perioada daco-romană, orașul a făcut parte din regiunea Moesia Inferior, iar mai târziu din Dacia Malvensis. Din acea perioadă datează și numeroasele fragmente de zidărie, ceramică și monede. Cel mai important monument din județ, datând din acea perioadă, este Castrul roman de la Albota care era o tabără militară fortificată construită pe granița estică a Daciei. În epoca medievală, Piteștiul desfășura schimburi economice cu popoare de la sud de Dunăre, în special cu Imperiul Bizantin.



Pitești în 1793

Piteștiul a fost reședința temporară a voievozilor Basarab Țepeluș cel Tânăr, Mihnea cel Rău și Vlad cel Tânăr. Orașul s-a dezvoltat în mod gradat, de la sat și târg ajungând la titlul de oraș, dobândit la începutul secolului al XIV-lea. Prima atestare documentară datează din 20 mai 1388 când domnitorul Mircea cel Bătrân întărește Mănăstirea Cozia, „o moară în hotarul Piteștilor”. Atestarea documentară de la 1388 a făcut din Pitești, alături de Câmpulung, Curtea de Argeș, Brăila și Slatina, unul dintre cele mai vechi târguri. Prima menționare a Piteștiului ca oraș apare la 1 aprilie 1510, într-o carte a lui Vlăduț. Cancelaria Domnitorului Neagoe Basarab (1512-1521) a emis la 22 noiembrie 1517 un hrisov în care este semnalată existența curților domnești la Pitești. Ea mai este confirmată, la 27 august 1582, atunci când se face referire la organizarea orășenească a comunității, conduse de un județ și de 12 pârgari. În oraș au avut proprietăți numeroși boieri și dregători, dintre aceștia cei mai de seamă au fost *Goleștii*, *Izvoranii*, *Cantacuzinii*, *Craioveștii*, dar și doi domnitori, Mihai Viteazul (1593-1601) și domnitorul Neagoe Basarab, acesta din urmă construind între 1512 și 1521 la Pitești curtea voievodală. Pe baza unei mărturii scrise, datând din anul 1640, se vorbea despre numeroasele biserici, dar și de cele 200 de case care adăposteau circa 1.000 de suflete. În anul 1656, sub domnia lui Constantin Șerban și a doamnei Bălașa, se construiește pe fundațiile unui vechi lăcaș, *Biserica Domnească Sfântul Gheorghe*. Aflată în inima orașului, biserica a fost prima compoziție supraetajată pe coloane de cărămidă din Țara Românească.

Între 19 octombrie și 8 noiembrie 1714, la porunca domnitorului Ștefan Cantacuzino, Piteștiul l-a găzduit pe regele Carol al XII-lea al Suediei. Acesta venea din Imperiul Otoman și se întorcea spre Pomerania

suedeză și era însoțit de numeroase trupe. În toată această perioadă, piteștenii au avut de suferit de pe urma musafirilor, fiind nevoiți să-i hrănească în condițiile unui an secetos ce compromisese grav recoltele de grâu, orz și furaje.



Biserica Sf. Nicolae sau „Biserica cu ceas”

Până în 1746, Piteștiul, avea șapte-opt biserici, iar numărul caselor ajunsese la 250, estimându-se că ar fi adăpostit 1.250 de locuitori. O mărturie din anul 1791, caracteriza orașul ca pe *un târgușor cu opt biserici, o mănăstire, mai multe case boierești și locuințele ispravnicilor de district*. Pe 26 octombrie 1802, în jurul orei 11, un cutremur de adâncime, cu o magnitudine de 7,9 grade pe scara Richter ^[6] s-a resimțit violent la Pitești, Biserica Sfântul Nicolae fiind distrusă de intensitatea acestuia. Această biserică a fost reconstruită, cu toate că în 1848 aceasta a mai fost distrusă de un incendiu.

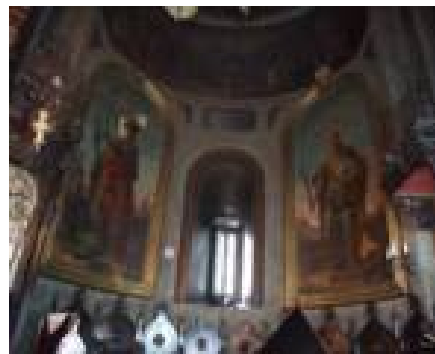
Constantin Serban, zis Carnul, fiul lui Radu Voda Serban, in scurta lui domnie (1654-1658), ocupat mai mult cu luptele contra oastei Seimenilor rasculati, a gasit totusi timpul sa-si lege numele ca bun crestin, nu numai de capitala tarii, construind biserica unde azi este Sfanta Mitropolie a Bucurestilor, dar si de orasul Pitești in care a cladit, in 1656, biserica cu hramul "**Sfantul Gheorghe**".

Pisania Bisericii Sfântul Gheorghe pastrată nu spune mai mult: "Cu vrerea Tatalui și cu ajutorul Fiului și cu sporu Sfântului Duh, indemnându-mă și eu cel ce sântu dintru Domnul meu bunu și creștin, Doamna mea Balașa, miluindu-mă Bunul Dumnezeu cu cînta scaunului părintelui meu, raposatu creștin Șerban Voivoda, fiind eu Domn Țării Romanesti.

Aducându-mi aminte și văzând ca toate cele lumești sântu trecătoare, nevoitu-m-am a ridica aceasta Sfântă Biserică din temelie și



pană în sfârșitu, în hramul mucenicu și lauda marelui Gheorghe, să ne fie aicia întru ajutoru, în celu lantu viacu să ne fie în niamu ne trecutu noua și parinților noștri în veci și s-au savarșit această Sfântă Biserică în leatului cellu mare 7164 maiu 13, iar în leatul de la Cristos 1656". Pisania aceasta este refăcută în 1869, sapată în piatră de Andrei Vodali, pe când era episcop Dumitru Petrescu. Întrucât eparatiile și adăugirile făcute ulterior - 1848, 1869, 1876, 1902, etc. - n-au stricat mult din construcția și armonia începutului, ne dăm seama cu atât mai bine că pentru jumătatea veacului al XVII-lea, frumusețea și dimensiunile Bisericii "Sfântul Gheorghe" au însemnat un mare locaș; iar pentru noi, un locaș de rugăciune și un monument istoric de mare valoare.



Au fost și alți domnitori care au stat sau au trecut prin Pitești; gestul voievodului Șerban Constantin și lucrarea sa trainică alcatuiesc pentru cercetător o dată importantă în zbuciumata istorie a acestui oraș. Deși Piteștiul ieșise din faza de sat încă din veacul al XV-lea, din cauza războaielor, a navăliilor și molimelor, evoluția lui, de la târg la oraș, se pare că a fost lentă și de lungă durată. Fapta Voievodului Șerban l-a ridicat însă la rangul de oraș, oraș domnesc. Am găsit confirmat acest lucru în dosarul nr. 24/ 1862 al Primăriei Pitești. Ivindu-se în anul 1862 un conflict între cele două biserici - "Sfântul Gheorghe" și "Mavrodolu" - cu privire la întâietate, adică la dreptul de a servi de catedrală a orașului, municipalitatea Pitești întrunită în consiliu decide că dreptul este al Bisericii "Sfântul Gheorghe": "Considerând că datorăm toți respect raposatului întru fericire Domn român Constantin Șerban Basarab Voievod, fondator al Comunei Urbane Pitești și al acestei biserici"

Un alt document de la începutul veacului al XIX-lea, pe vremea lui Ion Caragea (1814), unde e vorba de o plângere a ispravnicului contra unor locuitori care ar intenționa să închidă ulita "cea prin mijlocul targului", spune: "Se cuvine ca tot pe acolo să rămână ulita ca într-un oraș domnesc, unde și ulita fiind domneasca și a obștiei și nimeni nu poate să o închidă" (V. Ureche, Istoria Romanilor, tom. X, p. A, p. 848). Reamintim că ulita despre care e vorba e chiar strada care poartă chiar numele Voievodului Șerban.

Calitatea și renumele Bisericii "**Sfântul Gheorghe**", de biserică domneasca, au contribuit ca avantajele de care se bucura din acest punct de vedere biserică să se reverse și asupra slujitorilor ei. Astfel, găsim în 1817 o carte domneasca de la Pitești, pentru scuteala, data preoților Bisericii domnești: "Dat-am domneasca noastră carte la trei preoți, cari sunt paznici la sfânta și dumnezeiască biserică din orașul Pitești... ca să fie acești trei

preoti si casele lor in pace si ertati de birul preotesco si de toate altele cite vor e si de la vistieria Domniei mele... ale lor drepte bucate sa fie scutite si aparate, stupii si rimatorii citi vor avea de dijmarit, Si vinul ce-l vor face in sase pogoane de vie ot sub Muscel i Argesa paratu de vinariciu pentru ca aceasta mila a avut si numitii preoti de la fratii domni de mai inainte, precum din cartile domniilor sale, ce le vazum, ne-am adeverit"¹.

Ridicata in 1656, documentele ulterioare nu mai vorbesc in nici un fel despre Biserica "Sfantul Gheorghe" Si abia in 1746 se gasesc cateva insemnari lasate de Neofit, mitropolitul Ungro-Vlahiei, care intreprinde o lunga calatorie in Muntenia. insemnarile au fost publicate in Jurnalul Bisericii Ortodoxe Romane in 1876 Si de aici trecute in "Sinodicul Bisericii Sfantul Gheorghe" din acelasi an, o condica ce cuprinde: istoric, ctitori, inzestratori, binefacatori, reparatii etc..

Biserica de piatra, domneasca, cu hramul Sfantul martir Gheorghe, care este zidita de catre prea fericitul intru pomenire Constantin Serban Basarab (ctitorul bisericii mitropoliei Bucuresti) la anul de la Adam 7164, de la Hristos 1656, care este nezugravita... Din traditiune,, se zice ca exteriorul Bisericii nu era peste tot tencuit, ci era parte lucrat in dreptunghiu si se imita piatra cioplita,



iar parte lasata netencuita, inasa caramida naturala asezata cu multa maiestrie. Amvonul bisericii, pe care s-a construit turla clopotnita, s-a construit mai in

¹ V.A. Ureche, Istoria Romanilor, tom. X, p. A, p. 315, pp. 146-147

urma, dupa cum se poate observa din modul de construire ce difera in arhitectura".

Biserica dispunea de o mica curte imprejur inchisa cu zid avand o poarta in dreptul usilor, deasupra portilor era un arc de zid. La nord biserica avea case, unde dascalii de pe vremuri invatau copiii. In 1848 se intampla o tragedie in targul nostru: un mare incendiu. in ziua de 18 august "miercuri seara, la orele 3 noaptea, a luat foc orasul Pitesti si a ars tot targul, trei mahalale si trei biserici: Sfantul Nicolae, Sfantul Gheorghe si Mavrodolu. Focul a durat 4 ore Si a mistuit tot: case, pravalii, marfuri si biserici" .² Bisericii "Sfantul Gheorghe" i-a ars acoperisul de sindrila si amvonul, clopotele cazand jos; restul a fost salvat. Marturie este Sinodicul care, la pag. 17, descrie cum negustorii si-au salvat marfurile introducandu-le in biserica.

Confirmarea focului si a pagubelor suferite de biserica am gasit-o intr-o jalba data Primariei in 1864 de catre preotii: protopop Gheorghe Economul si Sandu Duhovnicul. Primul se gasea in acel moment (1864) in al 40-lea an de slujire la biserica, celalalt in al 24-lea an, deci erau preoti si in timpul incendiului.

Pana in anul 1864, afirma ei, li se servea numai venitul discului; apoi mahalagiii, cu aprobarea episcopului, le-a fixat 100 lei pe an de fiecare preot din micul venit pe care-l avea pe atunci biserica. La 1848, arzand sfanta biserica si toate pravaliiile ei, a incetat si salariul (Dosarul Primariei Pitesti, nr. 24/1862). in 1864, reconstruita fiind atat biserica cat si pravaliiile, ei cer 100 lei pentru trecut, iar pentru viitor ridicarea salariilor. Pictorul Gh. Stoenescu, elev al lui Tatarescu, e chemat s-o picteze; i se adauga catapeteasma inalta de 10 metri, model de sculptura in lemn, datorita unui

² Marele Dictionar Geografic al Romaniei, vol. IV, p. 735 S.u.

sculptor Babic din Bucuresti, o "minunata dantela" cum o numeste T. Bobancu in "Albumul religios".

Calatoria mitropolitului Neofit in 1746 constituie - prin descrierea ce face bisericii - o adevarata descoperire a unui monument istoric, o ridicare a ei in vazul orasenilor si a tarii intregi. De la aceasta data importanta ei creste si inceputul veacului al XIX-lea ii va acorda meritata atentie. Domnitorii o considera biserica domneasca, iar slujitorilor li se recunosc diverse scuteli (scutiri). insemnatatea acestui lacas reiese si din marele numar de preoti care o deservesc, astfel: la inceputul veacului al XIX-lea sunt trei preoti, iar in 1817, prin interventia episcopului de Arges, se adauga inca un preot Si un diacon: "...fiindca iubitorul de Dumnezeu Sfintia Sa Episcopul de Arges ne-a facut aratare, ca dupa trebuinta ce are aceasta sfinta biserica am mai orinduit acolo inca un preot si un diacon si ne-a facut rugaciune a se impartasi si acestia cu privilegiul ce il au si ceilalti, am primit Domnia mea rugaciunea sfintiilor sale si hotaram ca, pe langa acei trei preoti ce se arata mai sus, sa mai tie biserica inca un preot si un diacon, care si acestia sa fie iertati de birul preotesc si cu toate altele cite vor iesi de la vistierie... 1817, iulie, 12" (V. A. Ureche, Istoria Romanilor, tom. X, p. A, p. 315).

Preotii Gh. Economul si Sandu Duhovnicul care pastoresc prin mijlocul veacului al XIX-lea in jalba catre Primaria Pitesti, spun: "Am fost atrasi sa fim preoti aci datorita privilegiilor de care eram aparati prin documentele domnesti" (Dosar Primaria PiteSti, nr. 24/1862). Atentiei deosebite de sus ii va corespunde si cea de jos, a dreptcredinciosilor care se intrec in a darui pamanturi, case, odoare etc. Se spune ca, odata cu construirii ei, Domnitorul Serban Voda ar fi inzestrat-o cu importante daruri printre care si o parte din mosia orasului, fapt care incepe sa stanjeneasca pe edili in momentul cand, in a doua jumatate a secolului al XIX-lea, orasul se

transforma fundamental. De aici legenda ca o seama de cetateni ar fi ars actele, ca sa scape orasul, cenusa fiind zidita la temelia altarului, cu ocazia reparatiilor din 1876. Acest fapt, daca va fi exact, ar putea explica lipsa unei arhive vechi; mai probabil este ca, odata cu secularizarea averilor manastiresti, i s-a luat si Bisericii "Sfantul Gheorghe" terenurile, asa ca n-a mai ramas decat cu mai multe imobile pe strada Serban Voda - parte donate, parte cumparate -, care o incing la N-E ca un brau.

Curtea domnească din Pitești și clădirile aferente s-au ruinat și au dispărut în perioada numeroaselor și distrugătoarelor războaie turco-austro-ruse de la finele secolului al XVII-lea și până la începutul secolului al XIX-lea.

Cercetările arheologice, întreprinse în zona centrală a orașului în anii 1963 și 1967, cu prilejul lucrărilor de restaurare a bisericii domnești Sfântu Gheorghe, s-au soldat cu informații abundente privind evoluția ansamblului medieval de la Pitești. Ele au evidențiat modul de viață al oamenilor în secolele XII-XVIII, descoperindu-se produse ale olarilor din Curtea de Argeș și din centrele dunărene. Cu ocazia săpăturilor întreprinse în anul 1963, pe terenul unui fost han, situat în strada Doamna Bălașa, nr. 3, au fost scoase la iveală numeroase fragmente ceramice, rămășițe de olărie, cărămizi, cahle, țigle, olane de acoperiș, datate în intervalul aferent secolelor XIII-XIX.

Noi cercetări arheologice au fost întreprinse în februarie 1988 cu ocazia excavațiilor efectuate pentru construirea blocurilor de locuințe pe terenul cuprins între străzile Maior Șonțu, Teiuleanu, Craiovei și Bulevardul Republicii. Materialul arheologic descoperit dovedește o intensă locuire în perioada medievală, corespunzătoare ultimei părți a secolului al XV-lea până în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea.

Foarte importantă a fost descoperirea Casei Domnești, pe terenul cuprins între străzile Craiovei și Bulevardul Republicii. La adâncimea de 2,15 m față de nivelul actual de călcare, au fost scoase la iveală fundații de construcție din piatră și cărămidă cu mortar din var hidraulic cu o lățime de 0,80 m. Investigațiile efectuate au demonstrat că nivelul de săpare a fundației acestei construcții pornea de la un strat de pământ de culoare cenușiu-gălbui, cu urme de fragmente de ceramică specifică primei jumătăți a secolului al XV-lea. După înlăturarea pământului, pe o mare suprafață de teren au fost dezvelit părțile subterane ale construcției de plan dreptunghiular cu laturile de 9,60/7,40 m. Zidurile, groase de 0,80 m, au fost lucrate din piatră de râu legate cu mortar alcătuit din var hidraulic și nisip. În interiorul construcției au fost amplasați șase stâlpi (patru s-au putut distinge) de piatră, cu dimensiunile de 1,10/1,10 m, dispuși axial la interval de 3,60 unul de altul și care aveau rolul de a susține bolta din cărămidă a beciului. Pivnița Casei Domnești era compusă din două încăperi:

- prima, cea mare, cu dimensiunile 10,40 / 5, 20 m, avea patru stâlpi în axul longitudinal;
- a doua, mai mică, avea dimensiunile 5,20 / 2,50 m.

Poziția în care a fost amplasat acest edificiu, forma și dimensiunile lui, adâncimea fundațiilor, conduc la ipoteza că aici se află Casa Domnească. Potrivit cercetărilor arheologice, s-a concluzionat că respectiva clădire a fost ridicată de Neagoe Basarab (1512-1521) și îmbunătățită de Matei Basarab (1632-1654) și Constantin Șerban (1654-1658).

Deși bogate în conținut, rezultatele cercetărilor arheologice nu au putut clarifica multe din aspecte privind întregul ansamblu al complexului de clădiri al reședinței domnești temporare de la Pitești. Aceasta deoarece mai sunt suprafețe de teren necercetate, din motive obiective (zona fostului

magazin „Modern”), și care făceau parte din perimetrul reședinței domnești. În eventualitatea în care se vor mai întreprinde cercetări arheologice în zona centrală a orașului, fapt aproape imposibil datorită amplasării clădirilor moderne, ele vor trebui să urmărească scoaterea la lumină a tuturor construcțiilor ce făceau parte din complexul de clădiri al reședinței domnești și, pe această bază, cunoașterea și fixarea rolului și funcțiilor ce le reprezentau.

Pe lângă Pitești, pe teritoriul actualului județ Argeș au mai existat în Evul Mediu două reședințe domnești temporare, de mai mică amploare însă, situate la mănăstirile Glavacioc și Tutana, unde cercetările arheologice au atestat prezența caselor domnești.

Situată în județul Argeș, comuna Ștefan cel Mare, la 64 km de Pitești, Mănăstirea Glavacioc, exista pe vremea lui Mircea cel Bătrân (1386-1418). Ca majoritatea lăcașurilor medievale, ansamblul mănăstiresc Glavacioc a fost refăcut în decursul istoriei de către domnitorii Vlad Călugărul (1481-1495) și de fiul său Radu cel Mare (1495-1508), biserica fiind zugrăvită în două rânduri de Neagoe Basarab (1512-1521) și de Petru Cercel (1583-1585). Decedat în 1495, domnitorul Vlad Călugărul a fost înmormântat chiar la Glavacioc, lucru care pledează pentru sublinierea funcției de reședință domnească.

Aflată în apropiere de Curtea de Argeș, Mănăstirea Tutana exista pe vremea lui Basarab cel Tânăr, după cum aflăm din hrisovul lui Radu cel Mare din 1 aprilie 1497. În anul 1582 Mihnea Turcitul (1577-1583; 1585-1591) reface biserica și turnul clopotniță, lucrările durând, după cum ne informează pisană, 62 de zile. Lucrările au fost terminate de banul Mihai Pătrașcu – viitorul domn Mihai Viteazul. Dintr-un document din 1 noiembrie

1778 aflăm că printre clădirile mănăstirii reparate între 1774-1777 se află și „casa cea domnească”.

La 7 iulie 1746. Mitropolitul Neofit al Mirelor din Creta, duhovnic al domnitorului Constantin Mavrocordat și ulterior mitropolit al Ungrovlahiei, a relatat ca în oraș se află o biserică domnească cu hramul sfântului mucenic Gheorghe, clădiă de răposatul Constantin Șerban Basarab voevod, ctitorul Mitropoliei din București, în anul de la Adam 7164, nezugrăvită încă. Mai este și o altă biserică ce se numește Biserica din Greci, cu hramul Bunei vestiri a Născătoarei de Dumnezeu, ce a fost clădită de Iovan, mare logofăt în zilele lui Petru Vodă, fiul lui Mircea Vodă, la 7072 de la Adam. Mai sunt și alte diferite biserici de piatră precum am spus mai sus.

4.Descrierea monumentului

4.1.Arhitectura

Evoluția arhitecturii muntenesti în direcția construirii unui stil va continua și în timpul urmașilor lui Matei Basarab. Primul monument în succesiunea a ceea ce s-a chemat “epoca lui Matei Basarab” este catedrala Metopolitana Sf Dumitru din București, actuala patriarhie construită în vremea lui Constantin Serban (Carnu)



1654-1658. Aici a fost reluat planul bisericii lui Neagoe de la Argeș,.

Biserica Sf. Gheorghe Pitesti este construită concomitant cu patriarhia bucuresteană 1656. Modelul acesteia a fost Dealu (cuncele trei

turle pe pronaos) dar și aici elemental de noutate îl constituie pridvorul deschis ,iar acesta este cu adevarat original pentru că, spre deosebire de cel de la patriarhie, mai scund decât restul edificiului, la biserica Sf. Gheorghe el este mai înalt decât corpul bisericii comportând două nivele, cel mai superior având aspectul unui foișor cu arcade și stâlpi de caramidă poligonală în secțiune . Rolul acestui foișor era acela de clopotniță.³

Planul bisericii este treflat având lungimea de 28, 05m și lățimea 9,14 cu evazare în axul absidelor de 11.50m . Turla de pe naos este impunătoare și luminată de opt ferestre înguste. Intre pronaos și naos este dispus cafasul închis spre pronaos.

Pronaosul este despațit de naos prin doi stâlpi decagonali. Pe centrul boltii pronaosului se află un arc ce desparte bolta de la vest catre est. El crează practic doua bolti fiecare dintre ele având câte o turla deschisă si câte o cupolă spre naos.

Ridicată în 1656, se zice că exteriorul Bisericii nu era peste tot tencuit , ci era o parte lucrat în dreptunghiuri ce imitau piatra cioplită, iar o parte lasată netencuită, avea caramidă naturală așezată cu multă maiestrie . Amvonul bisericii, pe care s-a construit turla clopotnița, s-a construit mai în urmă, după cum se poate observa din modul de construire ce diferă în arhitectură".

Alternanța cărămizii cu piatra da exteriorului impresia vechilor lacasuri muntenești din veacul al XV-lea și al-XVI-lea. Ea este construită în veacul al XVII-lea și pe lângă însușirile artei acestei epoci (în forma de treflă), are în plus maretia, adică proporția neobișnuită unor atari vremuri. Privind cu atenție astăzi, Biserica "Sfântul Gheorghe" e formată din 3 părți distincte: altarul cu naosul păstrează forma originală, nartexul (pronaosul)

³ Vasile Florea ,Istoria artei Romanesti

pare a fi ulterior adăugat; Și pridvorul și mai aproape de noi. Părțile se disting nu numai prin ornamentația exterioară (arcade și brâuri), dar și prin însăși construcția, căci nartexul este mult mai ridicat decât restul clădirii.

La început, biserica cuprindea altarul și naosul în forma actuală cu turla respectivă (e vorba de anul 1940, n. red); în interior, dispoziția era însă alta: cu locuri rezervate femeilor deoparte, barbatilor de alta; iar in partea de apus, adică deasupra nartexului mai strâmt poate atunci, avea, în locul turlei de azi, 2 turle mai mici. De asemenea, din nartex în naos se intra prin trei spații libere create prin cele două coloane ce despărțeau naosul de nartex - coloane suprimate apoi -. Biserica dispunea de o mică curte împrejur închisă cu zid având o poartă în dreptul ușilor, deasupra porților era un arc de zid.

Altarul are forma semicirculară și poligonala la exterior, este prevazut cu o fereastră în axul central pe peretele de est, pe nord prezintă o nișă reprezentând proscomidiarul iar pe sud se află diaconiconul.

Naosul are lungimea de 4,75m și deschiderea absidelor de 9,10m .Absidele sunt prevăzute pe nord și pe sud cu câte o fereastră pe centru. La înălțimea de 4.30m este amplasat cafasul din lemn cu o scară de acces din lemn.

Pronaos are forma dreptunghiulară măsurând 4,85m lungime și 6.24 m lățime, spre naos este prevazut cu doi stalpi fatelați octogonal ,iar spre vest prezintă golul ușii de intrare .Pronaosul este prevăzut cu câte o fereastră pe peretele de nord și sud, ferestre de forma trapezoidală în plan.

Pridvorul este conceput pe două nivele , parter și etaj cu acces prin scara interioară.

Parterul are 4,70m lungime si 7.40 m latime fiind prevăzut cu partu stâlpi octogonali și baza patrată pe latura de vest și alte trei pe latura de nord, din care unul este semiîncastrat în peretele pronaosului iar cei de pe cele

doua colțuri sunt uniți având muchie dreapta spre exterior. Golurile dintre stâlpi sunt închise cu ferestre la parter . La etaj stâlpii și golurile ferestrelor se reduce dimensional astfel pe laturile de nord sunt câte trei ferestre iar pe latura de vest cinci ferestre deasemenea închise cu geamuri.

4.2.Pictura. Discurs iconografic

Pictura este executată în două tehnici diferite după cum urmează .Altarul și naosul sunt pictate în tehnica ulei pe către pictorul G. Stoenescu în anul 1876 în stilul neoclasic specific școlii din care provenea pictorul. Elev distins și ucenic al lui Gh. Tătărescu



Gheorghe Tătărescu (1820-1894) considerat cel mai mare pictor bisericesc neoclasic, a pictat peste 60 de lăcașuri de închinare, - multe în București. Cea mai izbutită realizare a lui este catedrala mitropolitană din Iași (1884-1886), cu peste 250 de scene și icoane, legate mai ales de viața și

activitatea Mantuitorului, la care se adaugă figuri de îngeri și motive ornamentale, toate în stilul Renașterii italiene.

Gh Stoenescu în 1895 pictează catapeteasma mănăstirii Țigănești în anul 1889 pictorul G. Stoenescu pictează Biserica Domnească din Campulung Muscel – ridicată în anul 1567 și este atribuită Doamnei Chiajna, se mai numea și „Biserica grecilor”. Pictura interioară executată de Stoenescu a fost făcută la ultima construcție terminată. Ea reprezintă pe Petru al II-lea cel Tânăr, fiul lui Mircea Ciobanul, și pe Doamna Chiajna, soția aceluiași domnitor.

Pronaosul și pridvorul sunt pictate de prof. Gheorghe POPESCU în tehnica frescei. În compoziția frescei se găsește o densă rețea de câlți din fibre vegetale ce nu au lăsat să se producă nici un fel de cracluri.

Gheorghe(Ghiță) Popescu afirma că fresca trebuie pictată într-un timp foarte scurt, pe tencuială, care să fie puțin umedă, dar nu udă. Dacă se usucă, nu mai prinde culoarea, dacă e prea udă, culoarea se amestecă cu varul și se decolorează.. Patriarhia l-a trimis pe Ghiță Popescu la Ierusalim, să picteze capela ortodoxă. Acolo fusese un război și rămăse nepictată. Alte lucrări de referință executate de prof. Gheorghe Popescu sunt:

- O frescă a sălii de consiliu a Primăriei Constanța – în colaborare cu distinsa pictorita și ucenica Nuni Dona cu tema „Din istoria Dobrogei”.

un mozaic decorativ al fațadelor blocurilor Piața Arni - Suceava (împreună cu Nuni Dona).

- O frescă a Casei de cultură din Baia Mare (în colaborare cu Nuni Dona).

- Biserica Sf . Gheorghe din Pitesti din Pitești.

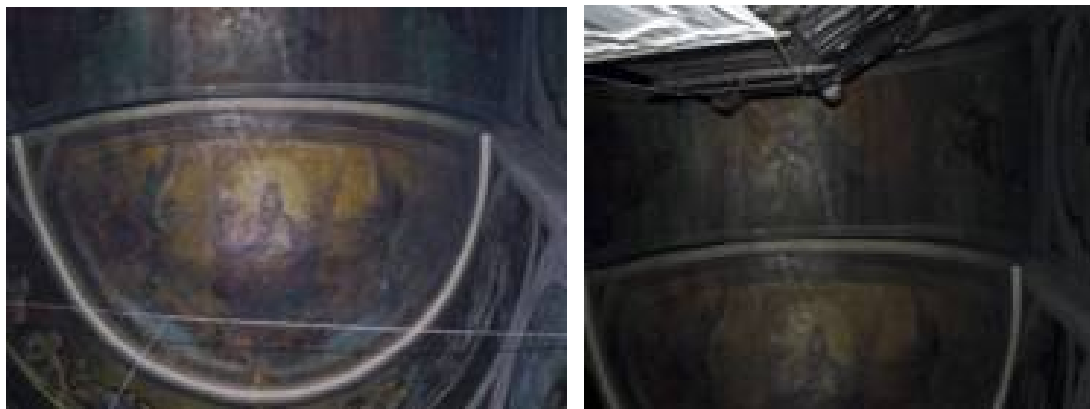
- La Paraclisul Patriarhal Sfântul Mare Mucenic Gheorghe Sub patriarhul Justinian, în colaborare cu Direcția Monumentelor Istorice, Gheorghe Popescu a pictat fresca turlei refăcute în 1961 pe naos, , în condiții artistice deosebite, Noua pictură armonizându-se în chip fericit cu vechea decorație

interioară a paraclisului. Tot acum s-a restaurat și zugrăveala de pe pereți, înnegrită de praf și de fum, și corpul sculptural al catapetesmei, de către pictorul Vasile Rudeanu.

Sfânta Vineri - Nouă din București (Calea grivitei) între anii 1950 – 1953, a efectuat pictura acestei biserici în tehnica fresco în colaborare cu Ștefan Constantinescu, Nicolae Stoica, Eugen Profeta, paroh fiind preotul Ion Hurduc.

Absida altarului

Conca a fost rezervată imaginii Maicii Domnului ‘ Cea mai înaltă decât cerurile’ stând pe tron cu Pruncul pe genunchi, flancată de cei doi arhangheli. Imediat lângă Maica Domnului sunt reprezentați monocrom doi îngeri în plan secund. Deasupra tuturor este înfățișat chipul Tatălui sub forma ‘Cel Vechi de zile’.



Imediat sub registrul rezervat Maicii Domnului se află un registru unde este reprezentată ‘Cina cea de taină’. Scena se desfășoară pe orizontală fiind reprodusă cunoscuta imagine occidentală.



În registrul inferior sunt reprezentați sfinți ierarhi : Sfantul arh. Lavrentie, Sf. Ier. Atanasie, Sf.ier.Vasile, Sf. Ier. Ioan, Sf. Arh. Stefan



Programul iconografic, deși redus, respectă tradiția. Temele folosite sunt cele legate în mod firesc, de taina euharistiei. Fecioara instrument al întrupării fără de care jertfa mântuitoare a Fiului lui Dumnezeu nu ar fi fost posibilă, domină prin loc și importanță, fiind venerată de către Arhangheli.

Naosul

Turla centrală este dominată de figura Pantocratorului din cupolă apoi se continuă în partea inferioară cu registrul Sfinților apostoli reprezentați în picioare , iar sub



acesta este pictată scena Liturghiei cerești. Turla se descarcă pe patru pandantivi unde sunt pictați cei patru Sf. Evangheliști.

Registrele sunt bine delimitate de bogate ornamente și fașe bazate pe tonuri de griuri neutre.

În conca absidei de sud este



pictată scena Nașterii Domnului. Sub aceasta se află un registru orizontal care înfățișează „Binecuvantarea pruncilor”



Registrul inferior este rezervat sfinților în picioare iar pe partea sudică sunt reprezentați Sfinții Gheorghe și Eustatie, încadrați de chenare aurii ce ies în relief.

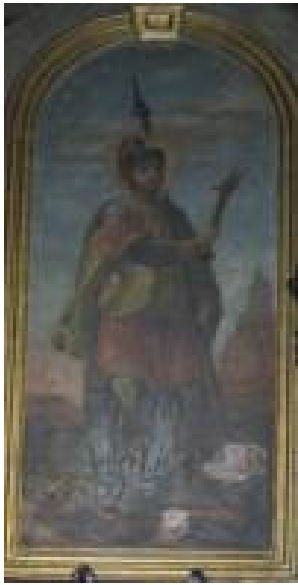
Conca absidei de nord este ocupată de „Scena învierii Domnului ” reprezentată cu Mantuitorul ieșind din mormânt, tipic picturii occidentale



Programul iconografic se continuă spre partea inferioară cu scena „Iisus predicând în pustie poporului”.

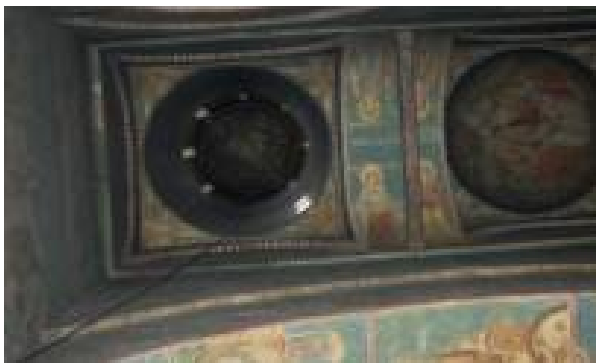


Ajungând la registrul sfinților în picioare pe absida nordică sunt reprezentați Sfinții Teodor (spre nord-vest) și sf. Dimitrie (spre sud est).



Pronaos

Bolta pronaosului este împărțită simetric de un arc ce trece de la vest la est. Fiecare parte prezintă câte o turlă , în partea vestică și o cupolă spre est. Astfel în partea sudică, calota turlei este ocupată de Mantuitorul în chipul Pantocratorului. În cupolă este reprezentată Sfânta Treime. Simetric cu acestea pe partea de nord în turla este reprezentată Maica Domnului în medalion, iar în cupola se afla Sfântul Ioan Botezătorul.



Pe peretele de sud al pronaosului în partea superioară sunt reprezentate principalele episoade din facere. Sub acestea se pot desluși



mucenicii ale sfinților:
Onisifor, Olimpos, Portfirie,
Sofia ,Ilina , Ioan Valahul.

În registrul inferior sunt
reprezențați Sfinți Cuvioși :
Pavel Thebeul, Ioan Colibasul,
Sofronie de la Cioara, Oprea
Miclaus, Visarion.

Pe peretele de vest sunt reprezentați ctitorii Bisericii „*Doamna Balașa*
și *Domnitorul Constantin*



Șerban Basarab zis Cârnuț”

pe partea sudică , iar spre nord se gasesc pictați „*Pf Justinian Patriarhul*
Bisericii Ortodoxe Române” și „*I.S. Iosif Episcopul Râmnicului și al*

Argeşului”. Deasupra sunt reprezentate scene din viața Sfantului Ier. Nicolae . În centrul peretelui, deasupra ușii este pictată scena „Deisis”



Programul iconografic se continua pe partea de nord a pronaosului în partea superioară cu pildele importante din Sf. Scriptura în registrul superior: pilda fățarnicului, pilda fiului risipitor, pilda celor zece fecioare,

pilda vameşului și a fariseului. Sub registrul pildelor sunt reprezentate muceniciile sfinților: Sf. Varvara, Sf. Ecaterina, Sf. Atanasie, Sf. Leontie, Macrovie, Cromidis si Serapion.





Trecerea către
registru interior al
peretelui de nord
este făcută de o
bogată friza
ornamentală acest
registru fiind
ocupat de sfinte
mucenite
:Sf.Fevronia, Sf.

Marina, Sf. Filoteia, și Sfânta cuvioasa Paraschiva.

Peretele de răsărit al pronaosului , Perete ce desparte pronaosul de naos, este încărcat cu scene din viața Sfinților importanți: Sf Dimitrie, Sf. Spiridon ,Sf. Pavel în partea stângă . În partea dreaptă găsim mucenicia Sf. Stefan, minunile Sfantului Gheorghe, Lepădarea lui Petru.





5. Intervenții în timp asupra monumentului

În 1848 biserica este incendiată urmând să fie reconstituită până în 1864. După 1848, biserica se transformă, se înnoiește. Nu numai că este acoperită cu tablă, dar, în locul turlilor mici se pune turla cea mare de la Apus și poate pridvorul deschis. Cei 37 de metri ai turlei îi dau un aspect impunător. În 1876 se face o nouă reparație de către protopopul N. Constantinescu și epitropii Andrei Ștefănescu și D. Constantinescu. În 1864 Biserica a fost pictată de pictorul Gheorghe Stoenescu tot acum i se va adauga și catapeteasma sculptată de sculptorul Babic din București. Ultima reparație, înainte de razboi, se face în 1902 de preotul paroh Gh. Popescu, epitropi fiind Costache Dumitrescu și P. D. Mușetescu. După razboi, în 1924, s-au mai făcut usoare reparații de preotul paroh Marin

Preotescu. Imobilele donate de enoriași sunt: în 1806 de către Manda Nic. Tabacu; în 1807 de Hristea Nicolau; în 1809 de Safta Dumitrescu, în 1822 de Smaranda Mantu etc., în afară de cele cumpărate de epitropie. Ca înzestrători cităm pe Tinca Pătru și Velicu Pătru cu un potir de aur și de argint în 1795; Hagi D. Petrescu cu o cruce de aur în 1870; Constantin Angelescu cu o cruce de argint cu raze de aur în 1873; Elena Morait cu două sfeșnice de argint în 1876; Iancu Raicoviceanu cu două sfeșnice împărătești în 1874; frații Stefan Hagi Nicolau cu candelabrul cel mare cu 48 de lumini în 1878; Maria Nicolopol cu o candela mare în aur și argint în 1879; Alexandrina și Mihalache Ionescu cu icoanele împărătești argintate în 1908; Nae Popescu cu sfeșnice de alamă în 1911; Polixenia și Stefan Steriade cu policandrul cel mic în 1925.⁴

6. Starea de conservare

6.1. Zidăria

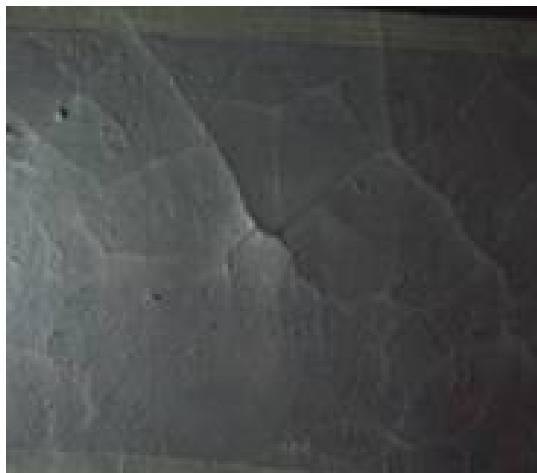
Expertiza tehnică întocmită în 2010 către Expert tehnic ing. Eugeniu Dumitrache a analizat starea generală a monumentului cât și intervențiile făcute în timp inventariind degradările din structura bisericii. Concluziile sunt de consolidare generală a monumentului, a zidăriei, prin centuri și tiranți pentru reducerea riscului seismic. Lucrările de consolidare a monumentului se pot desfășura și după ce se va restaura pictura sub supravegherea pictorului restaurator.

6.2. stratul support

Pridvorul și pronaosul fiind pictate în frescă prezintă un strat de **arriccio** peste care a fost așezat un strat de **intonaco** a carei grosime este de 2 - 2,5 cm. Stratul de arriccio face o bună priză atât cu zidăria cât și cu statul de intonaco având puține desprinderi pe suprafețe foarte mici. Desprinderile au fost descoperite în urma testelor acustice.



În urma cercetării suprafeței murale, au fost identificate o serie de degradări ale stratului suport prezente în special pe zonele afectate datorită umidității de capilaritate și de infiltrație (Pronaos), mișcărilor seismice, intervenției umane lovituri zgârieturi, inserții metalice). În urma cercetării suprafeței murale au fost identificate următoarele degradări privind stratul suport ce sunt prezente în toate compartimentele:



degradări ale stratului suport

Desprinderi, dislocări, burdușeli. Zonele mai grav afectate de

aceste tipuri de degradare se găsesc cu precădere în zonele superioare acolo unde fenomenul umidității de infiltrație a existat timp mai îndelungat.

Lacune strat suport. De mărimi și adâncimi diferite sunt prezente în toate compartimentele pe arii extinse în zonele de desprinderi și burdușeli,

mai ales în zonele superioare supuse influenței diferitelor tipuri de umiditate, sau intervenții necorespunzătoare.

Fisuri și crăpături. – pe suprafața stratului suport se observă fisuri și crăpături multiple în urma desprinderilor și burdușelilor stratului suport, degradări cauzate de diferite tipuri de umiditate și de mișcările seismice.



Zgârieturi și lovituri. – accidentale sau premeditate - se regăsesc în mod preponderent în zona de trafic și util-liturgică ca urmare a unor acțiuni voluntare sau involuntare. Dacă ponderea și profunzimea loviturilor este extrem de mică nu același lucru se poate spune despre zgârieturi care au dimensiuni variabile ca lungime, lățime sau profunzime. stratul de culoare.

6.3. Pelicula de culoare

Prezintă o multitudine de degradări, multe dintre acestea fiind active:

Pulverulențe-pierderea coeziunii – zone afectate se găsesc pe întreaga suprafață decorată. Pierderea coeziunii stratului pictural este determinată de slabirea sau pierderea stratului de carbonat de calciu la zonele cu frescă sau unor „vernisări” necorespunzătoare, pe zonele pictate în ulei, pelicula de culoare devenind sensibilă la acțiunea unor factori mecanici (în urma intervențiilor de îndepărtare a diferitelor depuneri de praf, fum, insecte, etc.), și în urma diferitelor tipuri de umiditate. În acest caz, unde fragilitatea

peliculei de culoare este pronunțată, consolidarea stratului de culoare trebuie asociată cu operațiunea de curățare și tratamentul sărurilor. Simțul măsurii, discernământul și atitudinea precaută privind intervenția de curățare a peliculei de culoare fragilă este legată firesc de imaginea finală și prezentarea estetică a originalului.

Pulverulențe ale stratului pictural se regăsesc pe zonele pictate în frescă în mică măsură în special acolo unde au fost agresate de recristalizările succesive, deci în infrazonele afectate de voalurile de săruri și în suprazonele cu acumulări masive de săruri. Anumite pulverulențe se observă și pe linia fisurilor și care se datorează mișcărilor subtile ale preparației și zidăriei.



Efluorescente saline – aceste fenomene au apărut ca o consecință a existenței diferitelor tipuri de umiditate (în mod special cele de infiltratie) a diluării, migrării și depunerii la suprafața picturii a anumitor săruri.

Depuneri de fum-gudroane. Suprafața picturii este acoperită de un strat dens relativ uniform de fum, cu depuneri mai accentuate în zonele superioare. Gudroanele sunt depuse în mod special în altar și naos, fiind rezultatul acțiunii de fixare a



elementelor grase produse de arderea lumânărilor. Aceste particule sunt puternic aderente și dificil de îndepărtat de pe suprafața peliculei de culoare, sensibilă la acțiunile de curățare (solziri, exfolieri, pulverulențe).

Pictura murală, atât la exterior cât și la interior, prezintă la diferite niveluri de intensitate și întindere degradări de natură fizică și chimică sau combinate, determinate de conjunctura condițiilor topoclimatice naturale, a naturii și structurii materialelor și a nivelului de afectare a monumentului datorate activității umane. În general, acțiunile deterioare au un grad mare de interdependență, prezența uneia determinând apariția unui lanț întreg de alte procese.

7.Cauze care au provocat degradările

7.1. Arderea lumânărilor prin depunerea straturilor de fum aderent. Aceste depuneri au avut loc succesiv atât pe zonele pictate în frescă cât și pe cele pictate în ulei. Pe acestea din urmă aderența fumului a fost mai mare datorită vernis-ului ce a permis ancrarea fumului și a gudroanelor.

7.2.Umiditatea a acționat și favorizat declanșarea diverselor tipuri de degradări asupra monumentului. Prezența ei este rezultatul infiltrațiilor, a capilarității zidurilor și soclurilor, a condensului pe suprafețele mai reci, a prezenței diferitelor materiale higroscopice și a aerului și evaporării provenite din sol.

7.3.Acțiunea umidității provenite din infiltrații ca urmare a defectelor învelitorii s-a manifestat printr-o stropire și șiroire pe suprafețele pictate cu aducție de materiale străine și impregnarea lor pe suprafețe după evaporare dar și cu apariția de săruri. Aceasta a influențat decisiv și variația umidității relative din interior.

7.4.Acțiunea umidității datorată capilarității zidurilor în contactul cu solul umed și determinată în mod direct de tensiunea

superficială a apei s-a manifestat prin apariția de suprafețe de evaporare urmate de mecanisme de dezagregare a lor prin cristalizarea și recristalizarea sărurilor solubile și insolubile. Cauzele prezenței umidității în sol se datorează regimului hidrometric ridicat din zonă⁵, a umidității de umbră, a naturii pardoselilor și a temperaturii suprafețelor acestora, a vitezei de evaporare facilitate de acestea precum și a ridicării nivelului de călcare exterior.

7.5.Umiditatea de condens a favorizat apariția de incrustații superficiale de praf mai cu seamă în registrele superioare dând peliculei un aspect grizat. Tot acest tip de umiditate a determinat pulverulența la nivel superficial al peliculei picturale (zone ușor pulverulente din pronaos și pridvor) și a acționat drept catalizator în reacțiile chimice la care au participat elementele de poluare.

7.6.Variația umidității relative a aerului este determinată de umiditatea absolută a aerului și de variația temperaturii iar atunci când nu este controlată se ajunge în diferite contexte microclimatice la punctul de rouă (umiditatea de saturație a aerului) apa conținută de aer începând să precipite⁶.

Acest tip de umiditate este de obicei în interdependență cu celelalte și le va reactiva sau influența și totodată va declanșa împreună cu tipurile de curenți de aer microzone în care se manifestă “efectul de cameră umedă”. Trebuie specificat că instabilitatea umidității relative a aerului s-a manifestat la nivelul întregului edificiu, la exterior influențată de condițiile climatice iar la interior și de cele microclimatice și fizice. Acest fenomen a fost eliminat odata cu introducerea sistemului de încălzire centrală ,în acest moment

⁵ În timpul sezonelor foarte ploioase pânza freatică urcă până la cota zero.

⁶ Florea OPREA, *op. cit.*, p. 449-450.

biserica având o temperatură constantă și o umiditate relativă în parametri normali.

7.7. Intervenții necorespunzătoare sunt repictările ușor vizibile pe zonele pictate în ulei (naos, altar) influențând unitatea cromatică. Datorită uleiului din compoziția culorilor cu care s-a repictat acestea s-au cu câteva tonuri fiind ușor detectabile.

7.8. Chituirea lacunelor cu mortare ce au în compoziție ciment și depășesc marginile lacunei depășind uneori pelicula de culoare.

7.9. Vicii de tehnică. După cercetările efectuate s-a constatat în naos și altar, zone pictate în ulei, solziri și exfolieri datorită nerespectării tehnicii gras pe slab.



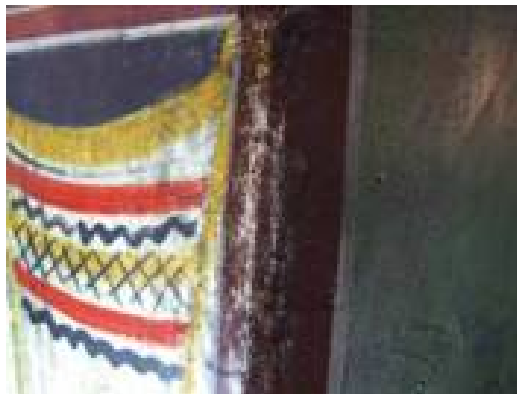
7.10. Poluarea atmosferică se referă la contaminarea aerului cu impurități solide, lichide și gazoase (aerosoli). Poluarea atmosferică este provocată de activitatea industrială intensă din oraș și împrejurimi. Aerosolii intrând în contact cu pictura incluzându-se în suprafața formează o parte din murdăria aderentă. La constituirea acestei murdării își aduc aportul și alte cauze dar componenții acizi și bazici ai aerosolilor au o influență precisă în deteriorarea picturii. *Poluarea chimică a aerului* produce coroziuni la nivelul stratului pictural și mai ales în prezența apei care se poate comporta

ca un catalizator. Dintre poluatorii chimici pot fi amintiți dioxidul de sulf, dioxidul de carbon, hidrogenul sulfurat, amoniacul și nu în ultimul rând aerosolii. Având în vedere că



Bisreica se află în centrul orașului Pitești, zona cu un trafic rutier extrem de intens iar la câțiva kilometri distanță spre sud se află Institutul Petrochimic Pitești calitatea aerului este scăzută.

Măsurători continue ale celor cinci stații RNMCA din Pitești înregistrează depășiri ale parametrilor normali de dioxid de sulf (SO_2), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), pulberi în suspensie (PM_{10} și $\text{PM}_{2.5}$), benzen (C_6H_6), plumb (Pb). Calitatea aerului în fiecare stație este reprezentată prin indici de calitate sugestivi, stabiliți pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici măsurați.



7.11.Eroziunea stratului de culoare se datorează unor factori cum sunt umiditatea, acțiunea mecanică a omului prin curățări pe zonele inferioare și prin lovirea fără voie și frotarea picturii.

8. Cercetare preliminară- analize fizico-chimice

Cercetările desfășurate în vederea întocmirii proiectului de conservare –restaurare au cuprins întreaga biserică (pridvor, pronaos ,naos , altar) cu ochiul liber, folosindu-ne de lupe, microscop mobil , și lumini puternice – directe și dirijate .Testele acustice și de aderență , absorbție s-au desfășurat până la înălțimea de 7 m folosind o scară mobilă .Prin testele efectuate s-a determinat starea de conservare a stratului pictural a stratului suport și degradările acestora . Deasemenea alegerea zonelor pe care urmau a se efectua probele de curățare a diferitelor tipuri de depuneri. Cercetările preliminare au pus în evidență prezenta diferitelor tipuri de degradări. **Analizele fizico-chimice** (a se consulta buletinul de analize fizico chimice).

9.Observații vizuale

Prin analizarea picturii murale s-au observat diverse tipuri de degradare ce pot fii analizate diferit pe zonele pictate în tehnici diferite. Astfel în ***pridvor și pronaos*** , pictate în frescă având o calitate foarte bună cu o rețea de fibre naturale foarte densă nu sunt evidente cracluri. Totuși depunerile aderente de fum sunt extrem de vizibile mai ales în partea superioară (pe bolțile și turlile pronaosului). Pe aceste zone pictura fiind aproape indescifrabilă. Deasemenea se pot observa eroziuni ale stratului pictural preponderente pe zonele inferioare. ***În naos și altar*** se pot observa depuneri de fum și praf ancrasate în stratul de verni afectând întreaga suprafață a picturii dar în mod deosebit turla și zonele superioare. În turlă sunt vizibile șiroaie rezultate în urma infiltrațiilor dar și scursuri ale verniului brunisat. Alte degradari specifice acestei zone sunt solziri ,

exfolieri, la nivelul stratului pictural chituri și repictări . Pictura se citește bine pe zonele inferioare și medii dar pe zonele superioare este dificil de urmărit.

9.1 Teste de aderență și absorbție

Testele au fost executate în toate compartimentele bisericii la diverse niveluri. Zonele pe care s-au efectuat testele au fost cercetate cu ochiul liber, lupă și microscop mobil, lumină puternică perpendiculară și razantă pe suprafață, pentru a determina eventualele degradări. *în pridvor și naos* compartimente pictate în frescă stratul suport și straturile de culoare au o rezistență bună (stratul suport chiar foarte bună). Pigmenții sunt integral carbonați nefiind intervenit cu liant proteic sau de altă natură . Stratul pictural nu prezintă pulverulențe curățarea fiind accesibilă.

În naos și altar unde pictura este executată în tehnica ulei testele s-au efectuat într-o zonă unde pelicula de culoare nu prezintă urme de desprinderi ale stratului suport față de zidărie, exfolieri, solziri sau pulverulențe, observații puse în evidență prin testele de aderență, absorbție și acustice. Intervențiile s-au realizat prin metode mecanice și fizico-mecanice. Au fost efectuate testele de absorbție și aderență. La efectuarea testelor s-au folosit soluții diverse în concentrații și timp diferit.

S-au făcut măsurători ale umidității relative și ale temperaturii din interior și exterior încadrându-se în parametrii menționați mai jos : Teste de curățare și sondaje stratigrafice

Pentru a stabili stadiul de conservare al stratului de culoare s-au efectuat teste de absorbție și aderență cu apă distilată, stabilindu-se astfel intervalul de timp în care este absorbită și difuzată în straturi suport. După efectuarea testelor de absorbție și aderență s-a trecut la efectuarea testelor de curățire a depunerilor aderente și neaderente (fum, praf, ceară, gudroane). Pentru efectuarea probelor au fost alese zone unde sunt mai multe culori ce prezentau diferite tipuri de degradări. Pentru fiecare probă s-au făcut prezentări de factură metodologică însoțită de fotografii cu zonă investigată.

Pentru probele efectuate s-au utilizat următoarele materiale:

- Carbonat de amoniu,
- Apă alcoolizată
- Xilen
- Bureți moi, gume , șervețele, vată, bastoncini, pensule diferite mărimi, dălțițe, cretă albă, microscop mobil, termometru, ruletă;

Testul nr. 1

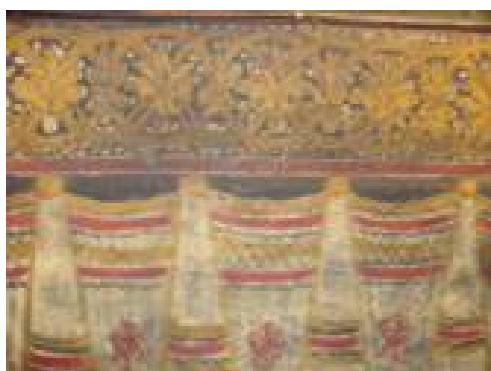
Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: pronaos, peretele de vest, brâul din dreapta ușii (deasupra draperiei);

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției:



Starea de conservare

Zona pe care s-a efectuat testul a fost cercetată cu ochiul liber, lupă și microscop mobil, lumină puternică perpendicular și razantă pe suprafață,

pentru a determina eventualele desprinderi, solziri sau pulverulențe precum și diversele depuneri aderente și neaderente.

În a doua etapă s-au efectuat teste de aderență și absorbție a stratului de culoare, determinându-se astfel starea de conservare a zonei cercetate.

Zona cercetată prin testul nr.1 se prezintă într-o stare de conservare relativ bună, pelicula de culoare fiind acoperită cu depuneri aderente și neaderente (praf, fum, gudroane).

Metodologie de lucru

Proba s-a efectuat într-o zonă unde pelicula de culoare nu prezintă urme de desprinderi ale stratului suport față de zidărie, exfolieri, solziri sau pulverulențe, observații puse în evidență prin testele de aderență, absorbție și acustice. Intervențiile s-au realizat prin metode mecanice și fizico-mecanice. După îndepărtarea depunerilor neaderente cu ajutorul pensulelor moi, s-a efectuat testul de curățare folosind o compresă(hârtie absorbantă) cu carbonat de amoniu 10%, timpul de expunere fiind de 5 minute. A urmat descărcarea suprafeței cu apă, cu bureți moi având o textură fină, rezultatul fiind optim.

T1¹ test stratigrafic până la stratul arriccio(stratul intonaco are cca. 12-13 mm).



Testul nr. 2

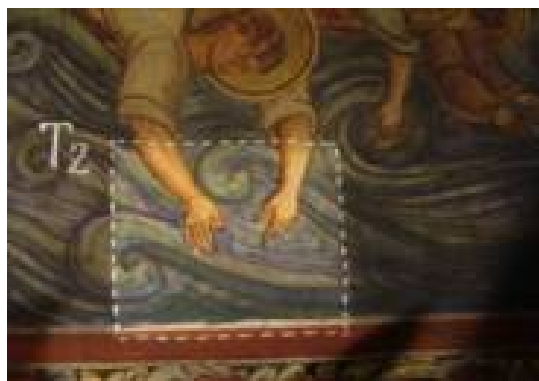
Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitești

Amplasare: pronaos, peretele de nord, scena Muceniciile Sfinților Leontie, Macrotie, Cronidis, Serafaion;

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16cm

Metodologia intervenției:



Starea de conservare

Zona pe care s-a efectuat testul a fost cercetată cu ochiul liber, lupă și microscop mobil, lumină puternică perpendicular și razantă pe suprafață, pentru a determina eventualele degradări. Din punct de vedere tehnic, stratul de culoare este foarte bine realizat, carbonatarea pigmentilor fiind integrală.

În a doua etapă s-au efectuat teste de aderență și absorbție a stratului de culoare, determinându-se astfel starea de conservare a zonei cercetate.

Zona cercetată prin testul nr.2 se prezintă într-o stare de conservare bună, dar este acoperită cu depuneri aderente și neaderente (praf, fum, gudroane).

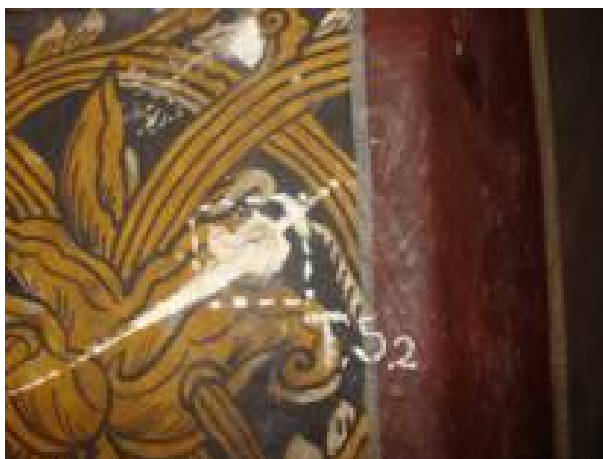
Metodologie de lucru

Proba s-a efectuat într-o zonă unde pelicula de culoare nu prezintă urme de desprinderi ale stratului suport față de zidărie, exfolieri, solziri sau pulverulențe, observații puse în evidență prin testele de aderență, absorbție și acustice. Intervențiile s-au realizat prin metode mecanice și fizico-mecanice. Au fost efectuate testele de absorbție și aderență. După îndepărtarea depunerilor neaderente cu ajutorul pensulelor moi, s-a efectuat testul de curățare folosind o compresă(hârtie absorbantă) cu carbonat de amoniu 10%, timpul de expunere fiind de 5 minute. A urmat descărcarea suprafeței cu apă, cu bureți moi având o textură fină, rezultatul curățării fiind optim. Stratul de culoare a rămas “proaspăt”, cu un aspect unitar și uniform după limpezirea suprafeței cu apă și folosirea gumelor local, acolo unde depunerile au fost foarte aderente.

T 2' – test stratigrafic (pilastrul din stânga dintre pronaos și naos)- grosimea stratului de intonaco este de cca. 19-20 mm.

Compoziția frescei- var, câlți, pleavă, paie.

Culoarea- ușor gălbuie, nu sunt vizibile urme de praf de cărbune sau praf de cărămidă.



Testul nr. 3

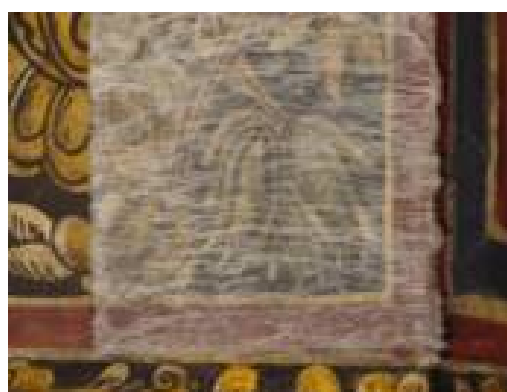
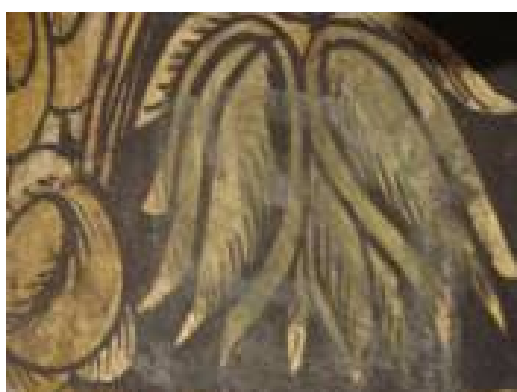
Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: stâlpul din stânga dintre pronaos și naos/decorul din caseta centrală- față a zonei octogonale a stâlpului

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției: conform testului nr.1



Observații: se remarcă aceleași calități tehnice deosebite ale stratului de intonaco și a peliculei de culoare, rezultatul obținut în urma curățirii a fost optim.

Testul nr. 4

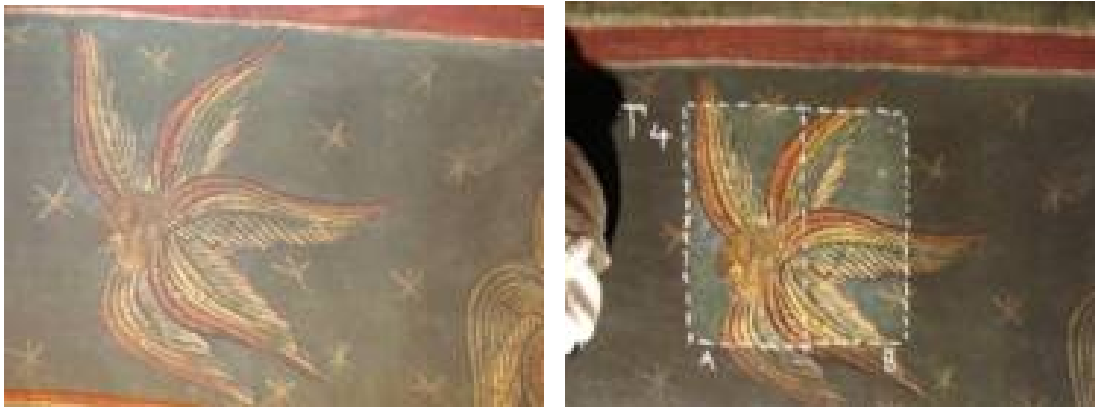
Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitești

Amplasare: diafragma dintre pronaos și naos/ registrul superior dreapta, deasupra arcadei în dreptul Sf. Cuv. Simion Stolnicul

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției: conform testului nr.1 fiind diferit timpul de expunere al compresei absorbante pe jumătate din suprafață compresa a fost ținută 4 minute iar pe cealaltă jumătate 8 minute. Rezultatele sunt foarte bune, neexistând diferențieri între cele două zone.



Testul nr. 5

Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: diafragma dintre pronaos și naos/ Sf. Petru

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției: testul de curățare s-a realizat cu radiera, rezultatul fiind satisfăcător.



Teste de curățare ulei (naos , altar)

Testul A

Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: naos, absida de sud spre altar

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției: T (A) 1. În faza I s-a utilizat agentul de suprafață tensioactiv Contrad 2000, concentrație 10% în apă distilată

2. În faza a II- a, pe zona din dreapta s-a intervenit cu soluția 1 (alcool etilic absolut 20%, esențe 80% și ulei de in crud + amoniac- 10 picături)

Concluzie: intervenția cu Contrad 2000 îndepărtează o peliculă polară, formată din praf, gudroane și fum

Soluția 1 îndepărtează resturi dintr-un vernis mai vechi- rezultatele sunt satisfăcătoare



Testul B

Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: naos absida de sud spre altar

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției T (B) curățarea cu soluția 1



Testul C

Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitești

Amplasare: La baza scenei s-a făcut un test de curățare T (C) și în partea inferioară T (C')

Obiectiv : T (C) test de curățare
T (C') un test de îndepărtare a unei repictări efectuate cu ocazia unei reparații, chituirea fiind efectuată peste nivel cu depășiri ,teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției:
S-a intervenit cu Diclormetan și soluția 3



Testul D

Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: absida de sud spre altar

Obiectiv : teste de absorbție-aderență a peliculei de culoare, curățarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16 cm

Metodologia intervenției : S-a intervenit cu soluția 1.

Concluzie: T (D) Testul s-a efectuat în proximitatea imediată a unui martor mai vechi lăsat la o curățare anterioară. Rosul a fost repictat .La înălțimea unde s-au efectuat testele T(C) si T(D) s-au facut intervenții de curățare în diferite ocazii de circumstanță , astfel că straturile de depuneri sunt mai puțin consistente decât la partea superioara a scenei ,unde aceste curățări nu se puteau efectua cu ușurință



Testul E

Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: Naos/absida de nord Sfântul Martir Theodor

Obiectiv : Îndepărtarea depunerilor aderente și neaderente

Dimensiuni : 16/16

Metodologia intervenției: Curățare cu soluția 3/ s-au îndepărtat depunerile (praf, fum, gudroane)

Concluzie

Zona nu a prezentat repictări.



Testul F

Monument : Biserica Sfântul Gheorghe- Pitesti

Amplasare: Naos/absida de nord Sfântul Martir Theodor

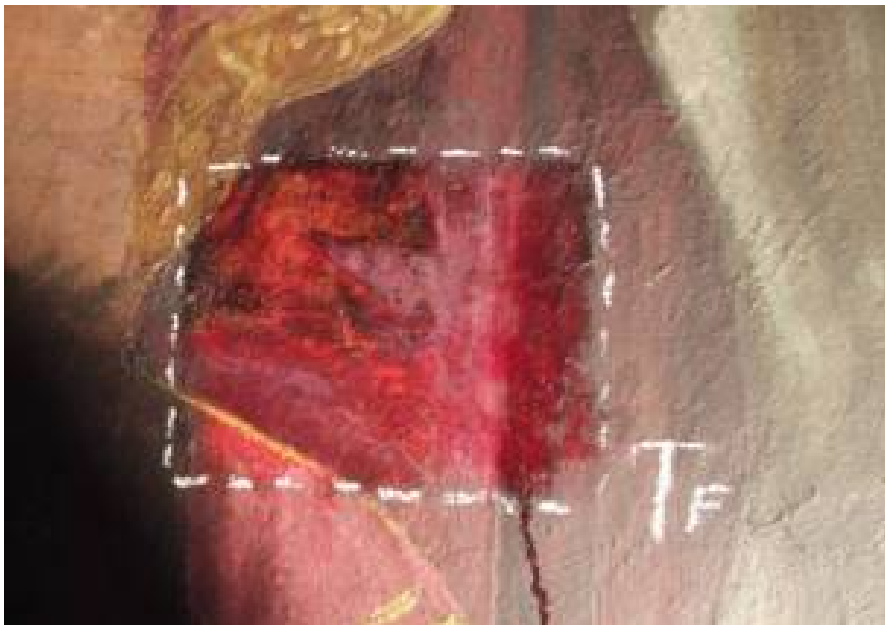
Obiectiv : Îndepărtarea depunerilor aderente

Dimensiuni : 16/16

Metodologia intervenției: Test efectuat cu soluția 3 și Diclormetan

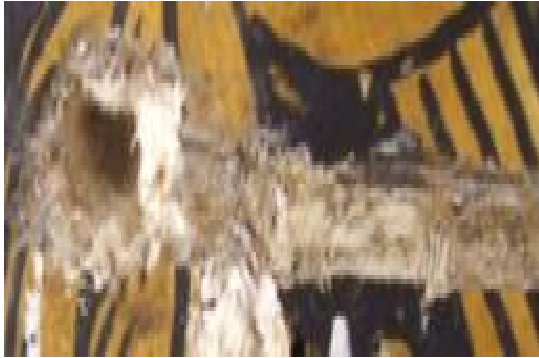
Concluzie

Zona nu a prezentat repictări.



9.2.Sondaje stratigrafice –macrostratigrafii

Sondaje stratigrafice s-au efectuat în toate compartimentele bisericii pentru a se ajunge la concluzia că nu există alte picturi mai vechi sub straturile vizibile (de suprafață)



9.3. Măsurători de temperatură și umiditate

Evoluția umidității relative, a umidității absolute și a temperaturii în timpul aplicării modului restaurare-conservare.

Nr	Data	Ora	U.R. interior	T° interio r	U.R. exterior	T° exterior	U.A. interior
	17.V.	14	69%	18°C	55%	18°C	10,5
	18.V	14	70%	18°C	62%	19°C	10,5
	19.V	15	67%	18°C	48%	20°C	11
	20.V	13	58%	18°C	52%	22°C	9
	22.V	14	71%	18°C	55%	22°C	11,1
	23.V	14	67%	19°C	52%	24°C	11
	24.V	14	70%	19°C	46%	28°C	11,1
	25.V	13	71%	19°C	48%	27°C	11,7
	26.V	14	69%	19°C	55%	26°C	11,2
	27.V	16	66%	18,5°C	52%	23,5°C	9,8
	28.V	14	68%	18°C	41%	24°C	10,4
	29.V	15	71%	19°C	40%	26°C	11,7
	30.V	14	70%	19°C	48%	27°C	11,1
	31.V	14	75%	18°C	53%	28°C	11,1

10. Propuneri privind intervențiile de conservare-restaurare

10.1 Intervenții la nivelul stratului de culoare

10.1.1 Consolidarea stratului de culoare

În pridvor și pronaos suprafețe pictate în frescă, consolidarea se va desfășura în urma îndepărtării depunerilor neaderente, prin aplicarea compreselor celulozice cu hidroxid de bariu. *Hidroxidul de bariu* este utilizat în vederea eliminării voalurilor de săruri neutre (normale) de sulfat de calciu și totodată blochează ionul sulfat⁷ la nivelul intonaco-ului participând la consolidarea stratului pictural și al preparațiilor în curs de exfoliere. Se prepară o soluție saturată de hidroxid de bariu în apă distilată aflată la temperatura de 20°C. Soluția care va fi utilizată va avea o concentrație de 3%, obținută prin readăugare de apă distilată la volumul de soluție saturată. Tratamentul cu hidroxid de bariu se va aplica după ce pe suprafața s-au aplicat comprese cu carbonat de amoniu. După tratamentul cu hidroxid de bariu se clătește zona cu apă din abundență.

Aplicarea compreselor se va face prin intermediul unui strat de protecție cu foița japon.

Consolidarea stratului de culoare se poate face prin aplicarea unei soluții de Primal E-330 S în concentrație de 1,5%-2% în funcție de gradul de degradare prin comprese celulozice. Suprafața absoarbe soluția și nu

⁷ Ioan ISTUDOR, *op. cit.*, p. 232.

prezintă reziduri lucioase pe suprafață, în cazul de față consolidarea se va efectua cu dispersie de cazeinat de calciu în concentrație de 2% prin foiță japoneză. Zonele care necesită biocidare vor fi tratate cu Simtosept QR 15 în concentrație de 1-2 % substanță activă.

Naosul și altarul zone pictate în culori de ulei, consolidarea se va face cu Paraloid B72 în concentrație de 1-1,5%. Soluția se va aplica prin intermediul foiței japoneze.

11.1.2 Îndepărtarea mortarelor necorespunzătoare .

Mortarele ce conțin ciment în combinație cu var și nisip afectează structura mortarelor originale prin aportul de săruri specifice, tensiunile diverse datorate diferențelor de densitate și coeziune și nu în ultimul rând, datorită debordărilor peste materia picturală originală.

Aceste mortare prezente pe unele zone ca chituri pentru lacune și fisuri, acoperind suprafețe cu pictura, sau ce depășesc nivelul originalului vor fi îndepărtate mecanic. Marginile lacunelor vor fi asigurate în timpul operațiunilor de decapare cu hartie pelur.

Îndepărtarea se va face după aplicarea unei coprese celulozice umectate cu carbonat de amoniu în concentrație de 5%, timp de 15 minute. Mortarul cedează lăsând o peliculă superficială pe suprafața originală.

11.1.3 Curatarea preliminara a stratului de culoare -depuneri neaderente

Aceasta operatiune se va executa cu pensule moi de diferite grosimi si are ca obiectiv indeartarea diverselor tipuri de depuneri neaderente(praf, panze de paianjen, microorganisme).Zonele cu pierdere mare de coeziune nu vor fi desprafuite, materialul strain se va prelua cu bastoncinii cu vata fara a se atinge originalul sau operatiunea se desfășura în paralel cu consolidarea peliculei de culoare.

11.1.4 Curățarea prin procedee fizico-chimice și acțiune mecanică a depunerilor aderente

Se folosesc metode combinate în funcție de consistența acumulărilor. Compresa din celuloză peste un strat de foiță japoneză .Timpul de contact și concentrația cât mai mici, dar suficient de puernice pentru solubilizarea depunerilor existente. Zona pe care se intervine va fi de mici dimensiuni pentru a putea fi bine urmarită.

11.1.4.1. Curățarea depunerilor aderente de fum

Pe zonele pictate *în frescă* (přidvor, pronaos) se va folosi o compresă celulozică îmbibată în soluție de carbonat de amoniu în concentrații cuprinse de până la 8- 10% în apă demineralizată, cu timp de acțiune 5-10 minute. Această compesă celulozică se aplică peste o foiță japoneză.

Pe suprafețele pictate în tehnica *ulei* (naos, altar) se poate aplica metodologia de la Testul A(A1si A2). Se va utiliza agentul de suprafață tensioactiv Contrad 2000, concentrație 10% în apă distilată , pe zonele cu depuneri mai puternic aderente se va interveni cu soluția 1(alcool etilic

absolut 20%, esențe 80% și ulei de in crud + amoniac- 10 picături) sau cu solutii mai puternice prin mărirea concentrației de alcool etilic absolut.

11.1.4.2. Curățarea gudroanelor puternic aderente

În pridvor și pronaos metodologia aplicată este aceeași ca la curățarea depunerilor aderente cu mențiunea că depunerile puternic aderente pot fi înlaturate și mecanic cu gume moi, în mediul umed, punctual, după ce compresa celulozică a fost menținută 10-15 min .

În Naos și Altar se va aplica metodologia din subcapitolul *1.4.1, de pe zona în referință cu mențiunea ca acest tip de depuneri pot fi înlaturate mecanic cu bisturiul în paralel cu utilizarea soluției 3(100ml alcool izopropilic, 150 ml esențe, 10 picături ulei saponificat) cu adaos de diclormetan în proporție de până la 50 % după caz.

11.1.4.3. Curățarea depunerilor de ceară

Scurgerile de ceară de pe suprafață se îndepărtează mecanic cu bisturiul urmele care rămân prin frotare locală cu tampoane îmbibate în xilen.

11. 1.4.4. Curățarea repictărilor AL SECCO

Repictările sunt prezente în toate compartimentele bisericii predominând în naos și altar. Se pot îndepărta cu soluții pentru curățare ex. Soluția menționată în capitolul *1.4.2

Soluțiile se vor folosi progresiv înlăturându-se sistematic strat cu strat (unde este cazul) fără a eroda originalul. La repictările ce mai recente se va folosi soluția 1(alcool etilic absolut 20%, esențe 80% și ulei de in crud + amoniac- 10 picături)

11.1.5. Îndepărtarea sărurilor și stabilizarea lor

11.1.5.1. Îndepărtarea prin procedee fizico – chimice a eflorescențelor solubile

Hidroxidul de bariu este utilizat în vederea eliminării voalurilor de săruri neutre (normale) de sulfat de calciu și totodată blochează ionul sulfat⁸ la nivelul intonacoului participând la consolidarea stratului pictural și al preparațiilor în curs de exfoliere.

Se prepară o soluție saturată de hidroxid de bariu în apă distilată aflată la temperatura de 20°C. Soluția care va fi utilizată la probe va



avea o concentrație de 3%, obținută prin readăugare de apă distilată la volumul de soluție saturată. Se aplică pe un facing de hârtie celulozică.

După îndepărtarea hârtiei celulozice cu hidroxid de bariu se aplică o altă curată prin intermediul căreia se aplică o soluție de carbonat de amoniu în concentrație de 5% timp de 1 minut. După îndepărtarea hârtiei se clătește zona cu apă. Zona nu mai prezintă voal alb, pare consolidată, nu mai prezintă urme de încrustații, se observă o îmbunătățire a aspectului cromatic iar patina este prezentă evident.

⁸ Ioan ISTUDOR, *op. cit.*, p. 232.

11.1.5.2. Curățarea fizico-mecanică a depunerilor și a sărurilor insolubile.

Se va aplica o soluție de carbonat de amoniu 10% cu timp de acțiune 15-20 min.

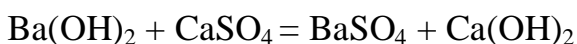
Sărurile care nu vor ceda se vor îndepărta cu ajutorul bisturiului urmărind ca prin mișcare să nu strapeze fragmente de materie picturală. Degajarea se va produce progresiv pentru a nu antrena, odată cu volumul mare de murdărie aderență materia picturală originală.

Se va lăsa o peliculă superficială pentru a nu îndepărta și pelicula friabilizată de microexplozii. Îndepărtarea materiilor se face rămânând reziduri superficiale care vor fi îndepărtate ulterior.

Îndepărtarea voalurilor albe

Hidroxidul de bariu este utilizat în vederea eliminării voalurilor de săruri neutre (normale) de sulfat de calciu

Tatamentul cu hidroxid de bariu se va aplica după tratamentul cu carbonat de amoniu care elimină eflorescențele de gips, iar sulfatul de amoniu format reacționează cu hidroxidul de bariu și totodată blochează ionul sulfat⁹ la nivelul intonaco-ului participând la consolidarea stratului pictural și al preparațiilor în curs de exfoliere.



Trebuie avut în vedere că pulberea albă comercializată conține și carbonat de bariu ca urmare a faptului că produsul carbonatiază cu ușurință în aer în funcție de etanșeitatea ambalajului.

⁹ Ioan ISTUDOR, *op. cit.*, p. 232.

Se prepară o soluție saturată de hidroxid de bariu în apă distilată aflată la temperatura de 20°C. Soluția va avea o concentrație de 6%, obținută prin readăugare de apă distilată la volumul de soluție saturată.

Se aplica pe perimetru în zona care prezintă voal de săruri și după aceea s-a curatat cu soluție de carbonat de amoniu. Se aplică hidroxidul de bariu prin intermediul hârtiei celulozice. După îndepărtarea hârtiei celulozice se clătește cu apă.

12. Intervenții la nivelul stratului suport

12.1 Asigurarea provizorie a marginilor stratului suport desprins sau fracturat

Desprinderile amaratate parțial de structura stabilă, în armătura de material de consolidare (câlți) se asigură cu hârtie japoneză cu ajutorul CMC-ului.

Desprinderile oarbe vor fi depistate prin ciocănire ușoară cu degetul detectând arealul pe care se desfășoară și nivelul (distanța interfacială) de desprindere. Se vor asigura cu hârtie japoneză prinsă în CMC.

CMC-ul se aplica prin foita de hartie japoneza prin pensulare.

12.2. Îndepărtarea mortarelor necorespunzătoare

Această operațiune va consta în degajarea/curățarea reparațiilor de mortare necorespunzătoare de la marginile stratului suport, din lacune, crăpături și fisuri.

Reparațiile anterioare au fost realizate cu diferite tipuri de mortare și anume: în crăpături și lacune profunde exista mortare de var - nisip cu adaos de ciment, iar atât în fisuri cât și în ultimul strat (aplicat peste marginile lacunelor) mortarul are în compoziție ipsos.

Într-o primă fază se vor efectua sondaje stratigrafice pentru identificarea atât a extinderii lacunelor, fisurilor și crăpăturilor, cât și a limitelor acestora.

Decaparea se va realiza succesiv, cu diverse mijloace mecanice (bisturie, dălți mici, ciocănele) operațiunea fiind ajutată prin umezirea suprafețelor respective. În zonele în care mortarele depășesc marginile lacunelor, intervenția se va face cu mare atenție, ținându-se cont de aderența la pelicula de culoare și de păstrarea geometriei lacunei.

12.3. Asigurarea provizorie a marginilor stratului suport desprins, fracturat

Prin aceasta operațiune se obține stabilizarea fragmentelor franjurate ale marginilor desprinse. Asigurarea se va face cu hârtie pelur și adeziv (carboximetilceluloza). Hartia pelur va fi aplicată urmărindu-se traiectul marginilor lacunelor.

12.4. Tivirea marginilor stratului suport

Înainte de realizarea propriu-zisă a operațiunii, zonele respective vor fi curățate de diversele depuneri (praf, funingine, acumulări de gudroane). Curățarea se va efectua prin mijloace mecanice uscate cu pensule și prin

direcționarea unui jet de aer, alternându-se cu umezirea suprafeței cu ajutorul pulverizatorului și a pensulelor.

Straturile de mortar vor fi aplicate succesiv pe suprafața umezită în prealabil pentru a asigura o bună aderență a acestuia la stratul suport.

Mortarul folosit va avea în compoziția sa 1 p var și 2 p nisip mediu.

Ultimului strat de mortar aplicat i se va imprima o textură rugoasă, cu ajutorul bureților, pentru aderența ulterioară a materialelor de umplere.

12.5.Chituirea crăpăturilor , fisurilor și lacunelor .

Operațiunea se va realiza prin aplicarea în profunzimea fisurii a unui mortar de var și nisip (1p var hidratat și 2p nisip cu granulație medie), în straturi succesive. Fisurile vor fi inițial curățate și umezite.

Chituirile lacunelor neintegrabile vor fi realizate sub nivel, ultimul strat primind o textură rugoasă pentru aderența straturilor următoare.

Pe lacunele integrabile cromatic chiturile vor fi executate la nivelul originalului aplicându-li-se la finisare o structură cât mai apropiată de original.

În final, marginile fisurilor vor fi curățate de eventualele halouri sau urme de mortar apărute în urma chituirii.

Pe suprafețele pictate în ulei, fiind poroase (altar, naos) chitul va fi la fel de poros finisat, imitând suprafața originală ,

Tot imitarea porozității originalului se va urmări și la suprafețele pictate în frescă (*pridvor, pronaos*).

1.2.6. Tratarea lacunelor de întindere mică și medie ale stratului suport din câmpul pictural

În acest caz, propunem aducerea lor la nivel folosindu-se un mortar cât mai asemănător și compatibil cu cel original. În urma analizelor fizico - chimice asupra mortarului original s-a putut determina compoziția acestuia. Astfel, propunem folosirea unui mortar având aceeași compoziție. (Vezi componența mortarelor în rezultatele analizelor chimice)

Operațiunea se execută prin aplicarea în straturi a mortarului preparat urmărind denivelările suprafeței murale. Mortarul se va aplica cu mare atenție, fără a se depăși marginile lacunelor, încercându-se păstrarea aspectului suprafeței înconjurătoare.

1.2.7. Tratarea câmpurilor mari lacunare din stratul suport

Propuneri:

a. Aplicarea unui strat de mortar sub nivel cât mai asemănător ca textură și culoare cu stratul suport original. Suprafețele tratate sub nivelul stratului pictural vor primi nu numai o tonalitate adecvată ci și o textură, compatibilă cu aspectul mural al originalului. Se va ține cont de calitatea cromatică a mortarelor, care se obține atât din prelucrarea suprafeței cât și din calitatea componentelor introduse în compoziție.

b. O propunere alternativă ar fi aducerea la nivelul stratului suport original a câmpurilor mari lacunare.

12.8.Consolidarea stratului suport desprins de zidarie prin injectare

Metodologie de lucru:

- zonele desprinse vor fi detectate prin examinări acustice, limitele lor fiind ulterior marcate pe relevee;
- realizarea orificiilor de injectare cu mașini manuale, îndepărtarea prafului cu ajutorul periformelor și deschiderea capilarelor prin injectarea cu apă alcoolizată;
- montarea definitivă a acelor de seringă sau a sondelor;
- obturarea fisurilor superficiale cu hârtie pelur și chituirea fisurilor de dimensiuni mai mari cu mortar de var - nisip;
- injectarea propriu - zisă: operațiunea se poate realiza cu un amestec de var hidratat și **LEDAN TB 1 cu adaos de apă pentru fluidizare**, sau cu **PLM M**. Pentru fluidizarea Ledan-ului sunt necesare 80 de părți de apă; se amestecă cu grijă și la viteză minimă timp de 5 minute până la obținerea unei compoziții omogene apoi se filtrează printr-o sită metalică cu o granulometrie de cca 1 mm. Injectarea lui se va face sub o presiune de maximum 5,5 atmosfere la 20 de minute de la preparare.

După încheierea procesului de consolidare prin injectare, se vor îndepărta acele de seringă iar orificiile rămase goale vor fi obturate prin chituire cu mortar de var și nisip.

Desprinderile amarate parțial se vor desprăfui în funcție de posibilitatea de intervenție și prin microaspirație după care se va injecta apă alcoolizată (3%), cu ajutorul unei seringi, prin perforarea foiței japoneze, volumul de apă alcoolizată depinzând de mărimea desprinderilor, de gradul de absorbție al suprafețelor interne și de durata de intervenție.

Desprinderile oarbe se vor desprăfui cu ajutorul unei pere de cauciuc și se vor trata prin injectarea de apă alcoolizată în concentrație de 3%, în timp și cu volume diverse, în funcție de arealul pe care se desfășoară desprinderea.

La desprinderile amarate parțial se va injecta PLM-I sub formă de fluid, prin perforarea foiței japoneze în diverse zone accesibile, urmărind cu atenție să nu se producă o explozie a consolidantului și materiei picturale datorită presiunilor cu care se operează.

La desprinderile oarbe se va injecta PLM-I sub formă fluidă, în etape, se va ciocăni ușor cu degetul pentru o depunere și pătrundere uniformă a materiei injectate în zonele în care desprinderile sunt între intonaco și arriccio și se va avea grijă ca presiunea creată să nu afecteze planitatea suprafeței picturale. Se vor asigura sisteme mecanice de presare a suprafețelor care vor fi montate în momentele următoare injectării și se va acționa intermitent, lent pentru a nu afecta integritatea peliculei picturale.

13. Propuneri de prezentare estetică finală

Integrarea cromatică se va face ținând cont de instanțele, estetice și de particularitățile de interpretare critică a picturii murale în discuție.

Intervenția asupra operei de artă se va face numai printr-o interpretare critică. Instanța istorică reclamă respectul pentru autenticitatea documentului istoric iar instanța estetică impune caracterul unic al operei de artă.

Lacunele provoacă o percepere a imaginii distorsionată, “înțepată” de multitudinea de insule albe, mai mici sau mai mari, mai adânci sau superficiale care au tendința de a se interpune optic între obiect și privitor, receptarea fiind mai curând a degradărilor decât a operei. Lacunele provoacă această tulburare a imaginii prin faptul că tind să devină forme și figuri în contextul pictural denaturând sensul inițial și totodată sub aspect formal se prezintă ca întrerupere a continuității formelor. Problema critică a reintegrărilor impune reducerea acestei denaturări în vederea redării maximului de prezență autentică, păstrând unicitatea operei ca document original și istoric.

Reconstituirea se justifică estetic doar facilitând perceperea unității potențiale a operei de artă prin restabilirea continuității formelor și întreruperea acestora unde începe ipoteza. Tratatamentul lacunei care nu mai poate fi reintegrată se face prin transferul ei de la formă pe suprafață, în zonă de fundal cu antamarea originalului.

Instanța istorică impune definirea concretă a originalului ca document autentic și care trebuie să se distingă net ca interpretare critică. Reconstituirile se vor limita numai la unitatea potențială a operei de artă

și posibilitatea de a distinge intervenția de conservare-restaurare de original. Tonul și valoarea intervenției cromatice va ține cont de patina stratului pictural și va fi cu un ton mai rece și valoare mai deschisă.

integrarea lacunelor stratului de culoare în tehnica “velatura”

Zonele pe care se aplică velatura sunt în general zonele cu dimensiuni mari care nu se pot supune integrării în tehnica *tratteggio* sau *ritocco* dar și cele de dimensiuni foarte mici care deasemenea nu pot fi integrate în *tratteggio*. În general lacunele superficiale, de mici dimensiuni vor fi integrate în tehnica *ritocco*, specifică în restaurarea tablourilor pe pânză, “în ulei”.

Micile puncte de culoare albă datorate lipsei superficiale a pigmentului precum și eroziunile prin care transpare stratul de intonaco, crează un disconfort optic. Totodată ele sunt o discontinuitate, o alterare a stratului pictural. Integrarea cromatică urmărește anularea efectului optic de a precede planul pictural de către planul “micilor “puncte albe și a le plasa în plan retras, secund celui al picturii originale. Odată cu anularea tulburării optice, formele își vor regăsi continuitatea și coerența și totodată va fi detectată mai ușor valoarea tonului local ce trebuie corect acordat.

integrarea în “tratteggio”

Lacunele chituite ce aparțin perimetrelor *pictate în fresca* (*pronaos, pridvor*) vor fi integrate în tehnica *tratteggio*. Pe acest suport se va interveni cu un tratament cromatic care va transpune modelul și desenul în sistem de hașuri bazat pe “principiul diviziunii tonurilor”.

Tehnica are dublu scop, primul să se distingă retușul și al doilea să împiedice prin caracterul său mecanic orice urmă de expresie personală a restauratorului. Reintegrarea prin acest sistem trebuie realizată din punct de vedere cromatic complet și la obiect. Avantajele acestei tehnici dispar atunci când suprafețele devin mari sau prea mici.

Tratteggio se va considera ca subsistent al stratului pictural dispărut. Se realizează prin trasarea unor liniuțe verticale. Primul strat de linii dă tonul de bază al retușului, iar acestea sunt dispuse la intervale egale, la distanța de o linie. Intervalele sunt acoperite în alte două straturi de culoare diferită. Tonurile de culoare sunt aplicate prin juxtapunere și suprapunere a culorilor, reconstituind tonul și modeleul urmărit.

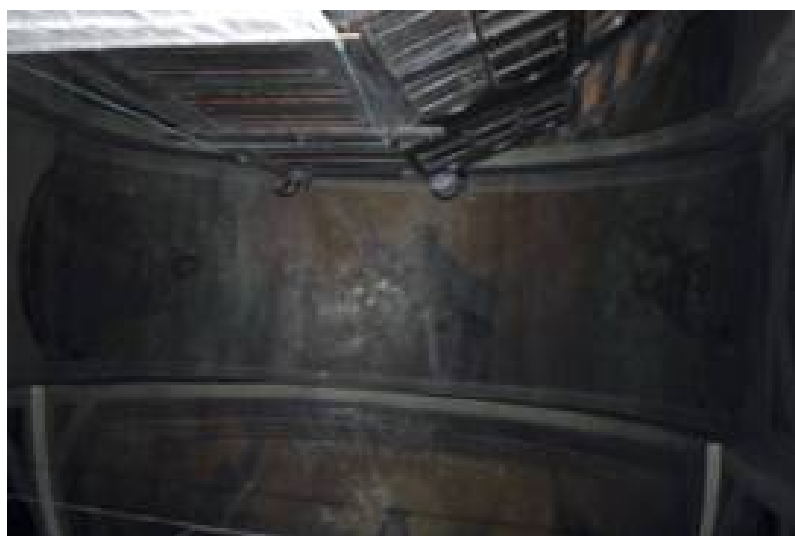
Pe eroziunile suprafețelor pictate *în frescă*, se va aplica retușul în tehnica velatura. Intensitatea zonei este dată de suprapunerea de glasiuri. Tonurile care vor fi prima dată aplicate vor fi cele deschise.

Culorile ce se vor folosi la retușul cromatic vor fi pe bază de apă (acuarelă) vehiculate cu emulsie de galbenus de ou și apă (în proporții variabile după suprafață)

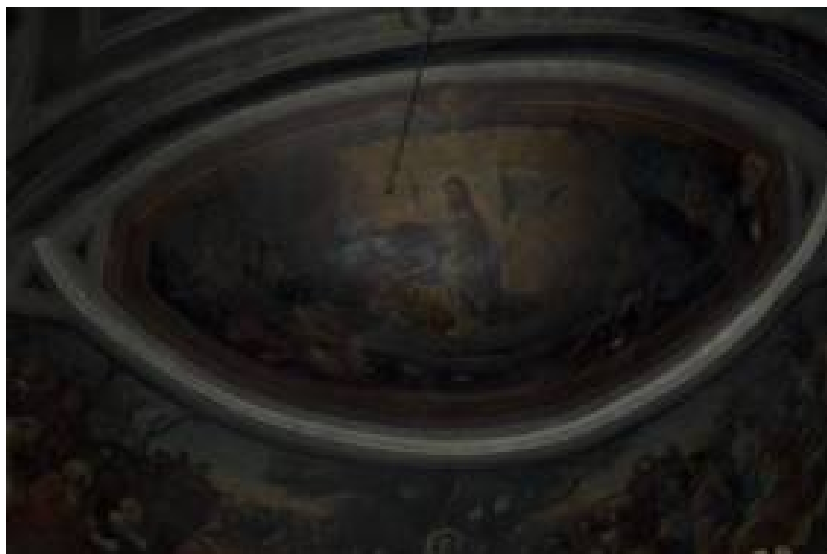
Pe zonele *pictate în tehnica ulei (naos, altar)* tehnica de retuș ce se va aplica va fi **ritocco** pe lacunele cu dimensiuni mai reduse, iar pe cele întinse velatura. Pe aceste perimetre integrarea cromatică se va efectua în culori de verni în urma operațiunii de vernisare.

Biserica Sf. Gheorghe –Pitești
starea inițială septembrie 2010

Altar



Naos





Pronaos





Pridvor



**14 Deviz Ofertă privind CONSERVAREA ȘI
RESTAURAREA picturii interioare a bisericii SF.
GHEORGHE Pitești**

15 Documentație desenată

16 Buletin de analize chimice